



ULTIMA THULE





Carta Marina 1539, Olaus Magnus

“*Ultima Thule*” (myös Thula, Thyle ja Tile) on jo antiikin aikana ja keskiajalla tunnettu käsite tarkoittaen “äärimmäisenä pohjoisessa sijaitsevaa aluetta, saarta tai maata”. Ensimmäinen tätä nimitystä käyttänyt oli tiettävästi 300-luvulla eaa. elänyt kreikkalainen merenkulkija, maantieteilijä ja astronomi Pytheas. Hän kertoi käyneensä Thulessa, jonka nykytiedon valossa oletetaan tarkoittaneen joko Islantia tai Norjan rannikkoa. Siellä hän koki arktiset ihmeet: keskiyön auringon, revontulet ja ikuisen jään.

Pytheaksen kuolemaa seuranneiden vuosisatojen aikana hänen kertomustaan Thulesta pidettiin Välimeren alueen vaikuttajien joukossa epäuskottavana, pääasiassa johtuen kertomuksessa esiintyneestä vuorokauden läpi paistavasta auringosta.

”Ultima Thule” - kaukainen ja tuntematon maa tunnetun maailman rajojen ulkopuolella, vaikean taipaleen takana - voi symbolisesti tarkoittaa myös vaikeasti saavutettavaa päämäärää ja tavoitetta.

ULTIMA THULE

DIPLOMITYÖ - OULUN YLIOPISTON ARKKITEHTUURIN TIEDEKUNTA

Tekijä: Simo Rasmussen

Pääohjaaja: Janne Pihlajaniemi



Simo Rasmussen / Oulussa 21.11.2018

TIIVISTELMÄ

Diplomityöni ”Ultima Thule” käsittelee Pohjois-Norjan rannikolle sijoittuvan lomakodin luonnosvaiheen suunnittelun. Pääpainona työssäni on itse suunnitelma, siihen liittyvä kuvamateriaali ja lisäksi paikan hengen tavoittaminen. Työni taustalla on asiakas ja tilaohjelma, mutta diplomityövaiheen tavoite ei ole ollut suoraan toteuttanut asiakkaan toiveita. Tilaohjelmaa olen käyttänyt suunnitelmassani karkeana raamina. Suunnittelutyön lähtökohdaksi ja tueksi olen perehtynyt tarkemmin rakennuspaikan luonteeseen, sen luontoon, ilmastoon ja historiaan. Diplomityössäni olen halunnut käyttää enemmän aikaa paikan hengen tunnelmointiin ja analysointiin kuin rakenneteknisten detaljien ratkaisemiseen.

Suunnittelukohteen rakennuspaikka sijoittuu pieneen kalastajakylään. Tontti on jäämeren äärellä, kylätien päässä ja alueen viimeinen vapaana oleva tontti. Kylään ei ole uudisrakennuksia rakennettu melkein kahteen vuosikymmeneen ja yli puolet rakennuskanta on jälleenrakennuskauden tyyppitalo -tuotantoa. Suunnitelma, jota esittelen diplomityössäni, on mittakaavaltaan ja muotokieleltään olevaa kylärakennetta täydentävä kokonaisuus, edustaen kuitenkin nykyaikaista arkkitehtuuria.

ABSTRACT

”Ultima Thule” is my master’s thesis that covers the first stage planning of a seaside dwelling in Northern-Norway. The focus in my work is the plan and design itself, the visual material regarding the work and the surroundings and to discover the spirit of place and connect with it. The request for architectural planning came from a client with a design brief, but in my thesis, I have set my own goals and only used the brief as a starting point. To understand the sprit of place and to support my planning I have orientated myself with the surroundings, the nature and climate and read up on the local history. In my thesis I’m focusing more on spirit of place based planning than on solving technical details.

The building site is situated in a small fisher village. The site is the last available building lot in that area, at the end of the village road on shore of the arctic ocean. There hasn’t been erected any new buildings for two decades in the village, and over half of the current residences are prefabricated post-war timber houses. The design of the dwelling I’m presenting in my master’s thesis a completion to the existing village buildings both in terms scale and shape, but in a contemporary way.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDATUS AIHEESEEN	7
AIHEEN VALINTA JA LÄHTÖKOHDAT SUUNNITTELULLE	9
AIHEEN RAJAUS	9
2. SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS	11
SIJAINTI	13
LUONTO JA ILMASTO	19
HISTORIA JA ELINKEINO	25
RAKENNUSKANTA JA RAKENNUSPERINTEET	29
MATERIAALIT	41
3. SUUNNITTELMA	47
LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	49
RAKENNUSPAIKKA	55
LUONNOKSET	67
SUUNNITELMAT	75
4. LOPUKSI	107
LOPPUSANAT	109
KIITOKSET	109
LÄHDELUETTELO	110
PLANSSIPIENENNÖKSET (A3)	113



AIHEEN VALINTA JA LÄHTÖKOHDAT SUUNNITTELULLE

Keväällä 2016 minulle eräs hyvin tuttu norjalainen pariskunta lähestyi minua toiveenaan suunnitelma loma-asunnosta. Tontti oli jo katsottu valmiiksi, mutta suunnitelmat puuttuivat. Pyynnöstä erityislaatuisen teki jylhä tontti, joka sijaitsee Pohjois-Norjassa Jäämeren rannalla Mehamnissa. Pariskunnasta toinen on alueelta kotoisin, mutta jo 1980-luvulla muuttanut pois. Nyt kuitenkin toive paluusta on virinnyt, aluksi lomanviettopaikan muodossa ja myöhemmin mahdollisesti ehkä pysyvämminkin.

Omat juureni ovat vahvasti Norjassa ja Mehamnin alueella useamman kerran vierailleena ja aikaa viettäenä, näin tässä mahdollisuuden myös diplomityöaiheeksi, sillä harvemmin saa suunnitella loma-asuntoa Jäämeren rannalle. Asiakkaan toiveet kuitenkin poikkesivat jonkin verran omista näkemyksistäni, joten diplomityötäni varten tein rajauksen diplomityöni ja erityisesti paikan ehdoilla: teen suunnitelmani ottamalla lähtökohdaksi asiakkaan antaman tilaohjelman ja tontin, mutta diplomityösuunnittelun teen omilla ehdoillani. Näin ollen diplomityöehdotukseni on oma arkkitehtoninen näkemykseni kyseiselle tontille vaiheesta, jossa asiakkaan näkemys ei vielä ole suunnittelu-työssä mukana.

AIHEEN RAJAUS

Rakennussuunnittelun ohella tässä diplomityössä painottuu rakennuspaikan henki ja sen tunnelmointi. Arkkitehdit Alvar Aallosta alkaen kautta aikain ovat sijoittaneet rakennuksia tontille tutkimalla sitä ensin ilmansuuntineen ja erityispiirteineen. Työelämässä usein paikan hengen etsimiseen, analysointiin ja tunnelmointiin on jätetty valittavan vähän aikaa. Diplomityössäni haluan tehdä toisin, lähestyä suunnittelua paikan ehdoilla.

Jo lapsena käydessä paikasta huokui erityisyys, karu kalastajakylän tunnelma luonnon armoilla, missä kodit tarjoavat turvan ja lämmön asukkailleen. Osin nostalgisista lähtökohdista tapahtuva tunnelmointi ja paikan hengen, genius locin, tutkiminen toimii pohjana rakennussuunnittelulle.

Diplomityössä en esittele kovin yksityiskohtaisesti rakenteita tai teknisiä ratkaisuja, mutta perehdyn vähän tarkemmin suunnitelmaani valitsemani julkisivumateriaaleihin.



SIJAINTI

Mehamn (pohjoissaameksi: Donjevuotna, kveeninkielellä: Meehamina) on kylä Pohjois-Norjassa, Finnmarkin läänissä, Jäämeren rannalla. Mehamn 780 asukkaallaan toimii Gamvikin kunnan hallinnollisena keskuksena. Jäämereen työntyvällä Nordkinnin niemimaalla sijaitsee myös Norjan ja koko Euroopan mantereen pohjoisin piste.

Postinumero: 9770

Asukasluku: 779 (1.1.2017 ssb.no)

Pinta-ala: 0,52km²

Väestötiheys: 1498,1 as./km²

71°02'12"N 27°50'49"Ø









LUONTO JA ILMASTO

Nordkinnin niemimaa on ylänkö, jonka maanpinnan korkeus vaihtelee 200-500 metrin välillä. Sen rantakalliot nousevat jyrkästi merestä ja ne vähäiset asutukset, mitä alueella löytyy, on pystytetty vuonojen pohjukkoihin, jossa maasto on loivempaa ja vähemmän kivistä. Kalliot, kivet ja runsaat tunturivesistöt dominoivat maisemaa. (*Store norske leksikon*)

Alueen kasvillisuusvyöhykkeeksi voisi määritellä tundran. Meteorologisesti katsottuna Mehamnissa ja niemimaalla ei ole kesää lainkaan, koska minkään kuukauden keskilämpötila ei yleensä yllä +10 celsius asteeseen. Ikiroutaa alueella ei kuitenkaan ole, koska sula meri pitää talvet suhteellisen leutoina. Ensisilmäyksellä kasvillisuus näyttää kurjalta ja kitukasvuiselta. Puiden ja isompien pensaiden puuttuminen yhdessä laajojen kiviaavikoiden kanssa tekevät maisemasta omalla karulla tavallaan vaikuttavan näköisen. Kasvillisuuden eri lajeja löytyy kuitenkin niemimaalta yli 350, joista moni löytyy muualta päin Norjaa vain yli kilometrin korkeudelta. Täällä ne kasvavat viere vieressä rantakasvien kanssa. Yleisiä lajeja ovat esimerkiksi Seittimehitähti ja Lapinvuokko. (*Museene for Kystkultur og gjenreisning i Finnmark*)

Niemimaalla elää yli sata eri lintulajia. Lintukalliota, joissa erityisesti lokit pesiytyvät, löytyy runsaasti. Keväiset yhteiset lokinmunankeruureissut kuuluvat edelleen paikallisten perinteisiin. Osa lintukallioista ovat osa luonnonsuojelualuetta. Lintujen, porojen ja pienten nisäkkäiden lisäksi rannikolta löytyy paljon mereneläviä, hylkeistä miekkavalaisiin. (*Museene for Kystkultur og gjenreisning i Finnmark*)

Keskiyön aurinko valaisee niemimaata kesäisin kaksi ja puoli kuukautta, toukokuun 12. päivästä elokuun ensimmäiseen päivään saakka. Kun aurinko laskee marraskuun 21. päivänä viimeistä kertaa vuodelle, Mehamnissa alkaa 62 vuorokautta kestävä kaamos. Auringon uudelleen näkeminen on kautta aikojen ollut merkityksellinen tapahtuma pohjoisen asukkaille. Kun aurinko ja sen säteet tammikuun loppupuolella taas pilkistävät horisontin yli, Mehamn koululla järjestetään aurinkojuhlat. Meri-ilmaston ansiosta Nordkinniä piinaa usein sumupilvet ja huono näkyvyys. Kesällä voi pilvisyyden ja sumun takia jaksottain olla yllättävän vähän havaintoja auringoista, siihen nähden, että aurinko ei laske lainkaan.



Sinirikko



Kapustarinta



Lunni

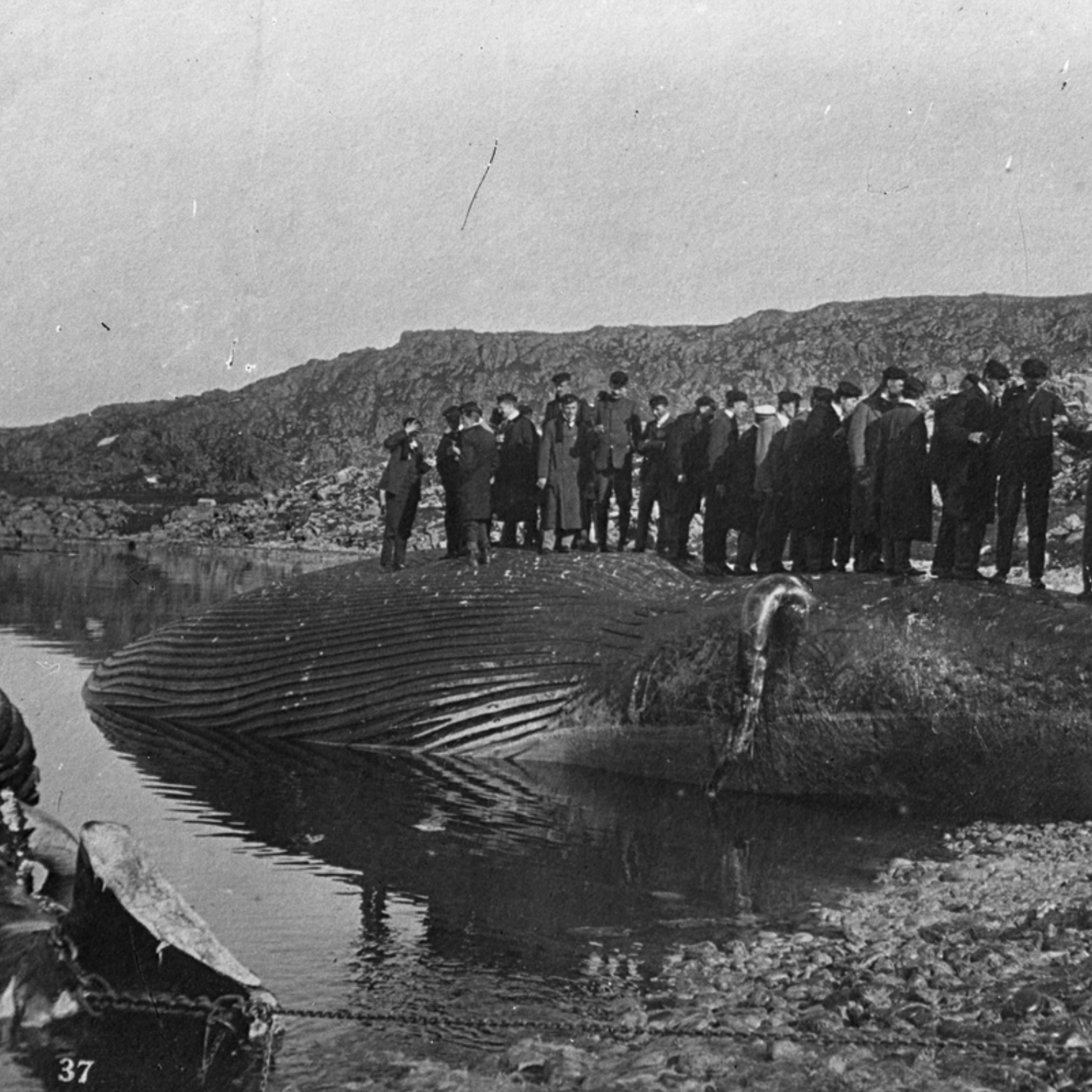


Seittimehitähti



Keltakarttajäkälä ja hilla





HISTORIA JA ELINKEINO

Mehamn on kalastajakylä, jonka elinkeino on vahvasti rakentunut kalastuksen ja kalanjalostuksen ympärille. Ensimmäiset kirjalliset maininnat paikkakunnasta ovat vuodelta 1518. 1700-luvulla alkoi kaupanteko venäläisten kalastajien ja kauppamiesten kanssa ja tämä vaikutti ratkaisevasti nykyisen Mehamn kylän muodostamiseen ja asukasmäärän kasvuun. (*Steinvåg*). Kaupankäynti venäläisten kanssa jatkui ensimmäiseen maailmansotaan asti. 1800-luvun loppupuolella kylään perustettiin valaanpyyntöasema, mutta asukkaat ja kalastajat tuhosivat sen käyttökelvottomaksi vuoden 1903 kapinassa. Useamman vuoden jatkunut huono turskanpyyntimenestys johtui kalastajien mielestä siitä, että valaat ajettiin liian lähelle rannikkoa. Lisäksi valaskanta oli romahtamassa. Tuhoisa kapina pysäytti valaanpyynnön ja vain vuosi kapinan jälkeen valaanpyynti lähellä rannikkoa kiellettiin Norjassa kokonaan. (*Johnsrud*)

Norjan tunnetuin ja pisin risteily- ja lauttareitti "Hurtigruten" kulkee Mehamin kautta päivittäin ja on tärkeä osa turismia ja elämysmatkailua. Matkailu on kalastuksen lisäksi tärkein elinkeino pienessä kylässä. Mehamnin lentokenttä avattiin 1. elokuuta 1974. Kovat talvituulet ja runsas lumentulo johtavat välillä mantereelle vievän tien sulkemiseen. Ainoa keino päästä pois Mehamnista on silloin lentämällä tai meriteitse. Vuonna 2015 tämän reilun 750:n asukkaan kylän lentoasemaa käytti yli 20 000 matkustajaa. (*Avinor 2017*)





RAKENNUSKANTA JA RAKENNUSPERINTEET

Mehamnin rakennuskanta on suhteellisen nuorta, vanhimmat rakennukset ovat vain noin 70-vuotta vanhoja. Toisen maailmansodan aikana Saksa miehitti Norjan. Saksalaisten vetäytyessä pois Pohjois-Norjasta syksyllä 1944 he käyttivät, kuten muun muassa Suomessakin, poltetun maan taktiikkaa: tuolloin kaikki Mehamnissa olleet talot poltettiin maan tasalle.

Norjassa perustettiin vuonna 1945 “jälleenrakennusvirasto” koordinoimaan Pohjois-Norjan jälleenrakentamista. Virasto järjesti samana syksynä arkkitehtikilpailun, jonka tavoitteena oli löytää tyyppitaloja, jotka nostaisivat elintasoa ja asumisstandardia ja jälleenrakentaminen saataisi nopeasti käyntiin. Kilpailun viiteen eri luokkaan tuli yli 700 ehdotusta. Arkkitehti Jens Selmer voitti sensaatiomaisesti jokaisen luokan. Syntyi käsite ”Premiehus” eli ”Palkintotalo”. Valtio solmi useamman talotehtaan kanssa sopimuksen Palkintotalojen toimituksesta. Koska jälleenrakentaminen haluttiin nopeasti vauhtiin, virasto ei asettanut yhtenäisiä vaatimuksia tai tavoitteita talojen laadun, rakenteiden tai pystyttämisen suhteen. Kukin talotehdas sai päättää itse miten tyyppitalot toteutetaan. Pohjois-Norjaa kohti lähti ensimmäisen jälleenrakennusvuoden aikana noin 1000 puutalopakettia. Osa taloista oli käyttökelvottomia jo ennen pystyttämistä vaikean ja märän merikuljetuksen ansiosta. Koska rakennusalan ammattilaisia ei Pohjois-Norjasta löytynyt juuri lainkaan, moni talo jäi kesken tai toteutettiin noudattamatta valmistajan ohjeita. Jo seuraavana vuonna jälleenrakennusvirasto teetti uudet yhtenäisemmät talosuunnitelmat erityisesti Pohjois-Norjan vaikeita olosuhteita ajatellen. Virasto vaihtoi myös nimens “asuntovirastoksi” ja keskittyi entistä enemmän kehitystyöhön ja rakentamisen koordinointiin, eikä niinkään talojen toimittamiseen. (*Filmavisen*). 60-luvun loppupuolella asuntovirasto lakkautettiin, mutta heidän työ sulautettiin osaksi nykyisen Talopankin toimintaa (tuolloin Norjan Valtion Talopankki), jonka ensisijainen tehtävä oli ennen yhdistämistä taata asuntolainoja. Yli puolet taloista jotka rakennettiin heti sotien jälkeen, on Talonpankin rahoittamia. (*Husbanken*)

Mehamnin nykyinen rakennuskanta on sekoitus jälleenrakennuskauden iloisen värisiä puurakenteisia tyyppitaloja ja 70-luvun rakennusbuumin tuotantoa. Suurin osa näistä 70-luvun taloista on Talopankin tyyppitaloja: rinnetalo, jossa kellarikerros on asuinkäytössä. 80-luvulta eteenpäin uusia taloja on rakennettu vain muutamia. Uusin rakennus on 2000-luvun alkupuolelta. Se rakennettiin korvaamaan tulipalossa tuhoutunutta taloa. (*Geir Hansen*). Viime vuosikymmenten suurimmat rakennusprojektit, kalatehtaiden lisäksi, ovat olleet vuonna 1971 uudenvuodenaattona palaneen koulun uudelleenrakentaminen ja 80-luvulla rakennettu urheilu- ja uimahalli, sekä terveystakeskus.

Seisomme tänä päivänä maamme historian suurimman rakennuskauden edessä. Se mikä on tuhottu, täytyy rakentaa uudelleen ja lisäksi täytyy rakentaa kaikki se, mitä jäi rakentamatta sodan takia. Vasta kun nämä tavoitteet on saavutettu, olemme samalla tasolla asuinolosuhteiden parantamisen työssä, kuin ennen sodan saapumista.

Kun lähdemme tämän tehtävän kimppuun, emme saa unohtaa, että asuinrakennukset jäävät pystyyn usein yli useamman sukupolven. Kun näin laajamittainen rakennusohjelma toteutetaan, kaikki kehitystyö on tehtävä pitkän ajan tähtäimellä. Siksi on tarkoituksenmukaista rakentaa asuinrakennuksia, jotka ovat riittävän hyviä sisustamisen, ulkonäön ja teknisen toteutuksen suhteen.

Me emme ole niin hyvin varustautuneita tähän tehtävään kuin olisimme toivoneet. Vanha ammattiperinne on rikottu, markkinoille tuodaan jatkuvasti uusia rakennusmateriaaleja ja yhtä aikaa vallitsee suuri epävarmuus siitä, miten asuntoja tulisi suunnitella, miten niitä sisustetaan ja rakennetaan ja myös miltä niiden pitäisi näyttää.

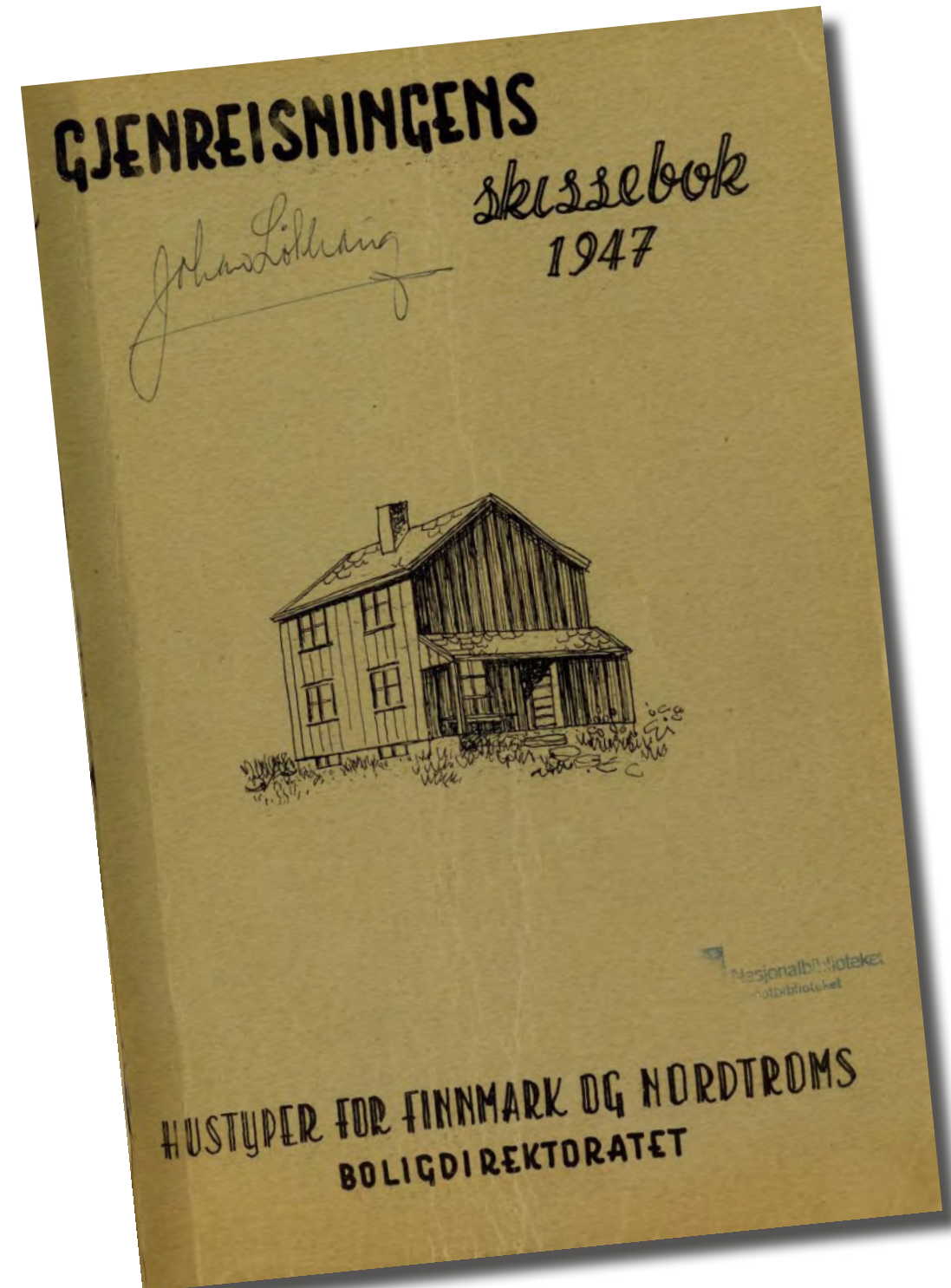
Saavuttaakseen paras mahdollinen lopputulos joka ikinen talo tulisi olla ammattilaisen perusteellisesti suunnittelema, mutta tämä ei ole mahdollista. Ensiksi meillä on liian vähän arkkitehtejä tähän tehtävään ja toiseksi se tulee useimmille liian kalliiksi, jos jokainen pientäkin taloa rakentava käyttäisi omaa arkkitehtia. Meidän täytyy siksi valita toisia polkuja ja yksi näistä on valmistaa mahdollisimman kattava sarja tyyppitalo -piirustuksia. Tälle polulle on nyt Asuntovirasto astumassa Jälleenrakennuskauden Luonnoskirja -julkaisulla.

Julkaisu on saatu aikaan yhteistyössä Asuntoviraston paikallisten edustajien ja lääninarkkitehtien kanssa. Tyyppitalot, jotka tässä julkaisussa esitellään on tarkoitettu Pohjois-Tromssan ja Finnmarkin alueelle. Kun vähitellen saamme kerättyä käyttökokemuksia, pyrimme parantamaan tyyppitaloja ja myös luomaan uusia tyyppejä. Julkaisussa esitetyt tyyppitalot voivat myös olla hyödynnettävissä muissa maanosissa, mutta tarkoituksena on työstää sarja samankaltaisia luonnoskirjoja, kullekin maanosalle sopivilla tyyppitaloilla.

Ei ole tarkoitus pakottaa ihmisiä käyttämään tyyppitaloja. Jos ne kattavat tarpeet, niin hyvä, mutta jos ei, niin olkoon tyyppi, joka on lähimpänä rakennuttajan toivetta pohjana, kun hän neuvottelee arkkitehdin kanssa talon muotoilusta. Tyyppitalot ovat tarkoitettu olemaan tärkeä osa työtä, jossa hyvän rakentamisen tietoa jaetaan. Tämä on välttämätöntä, jos haluamme valtion tuella rakennettujen talojen olevan niin hyviä kuin suinkin mahdollista.

Oslossa 15. helmikuuta 1947

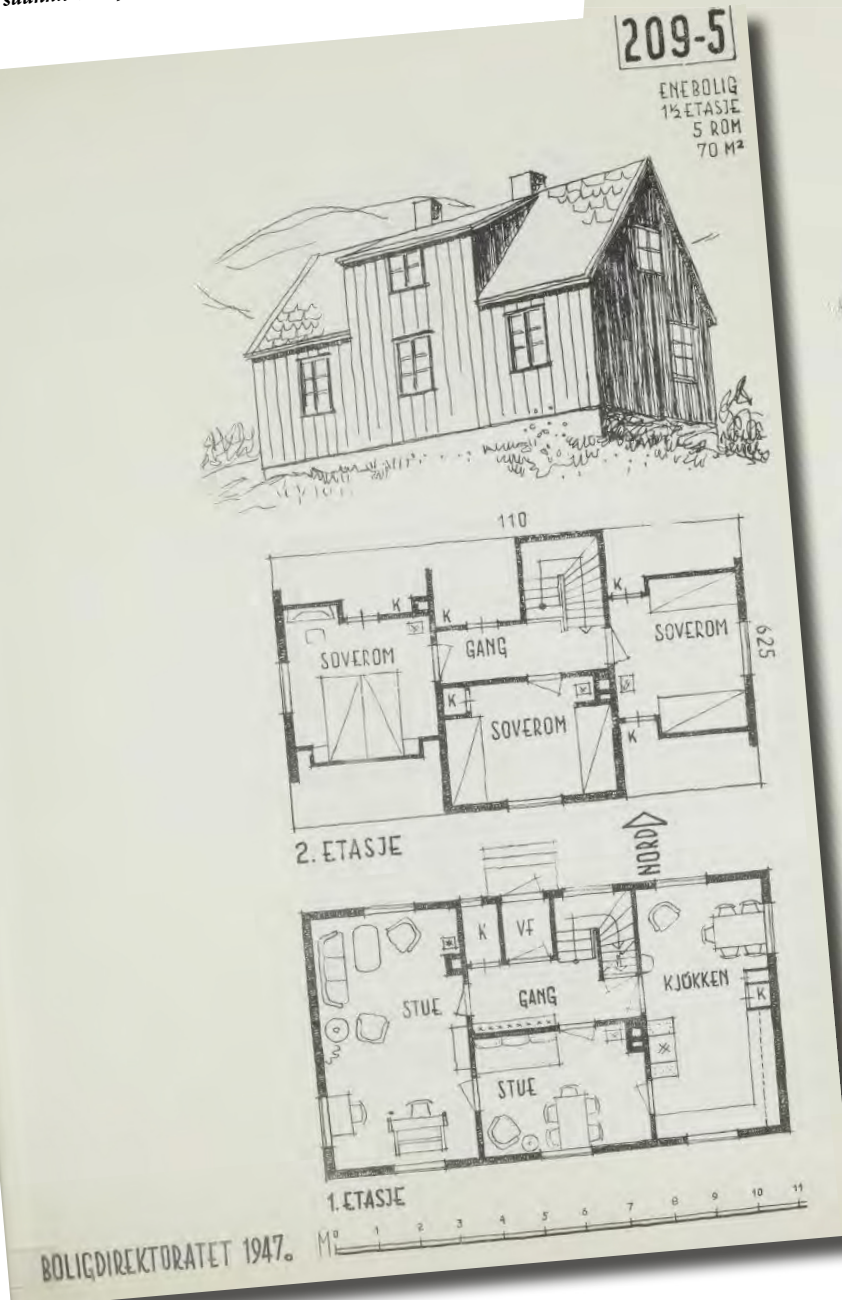
Jacob Christie Kielland, arkkitehti ja Asuntoviraston johtaja



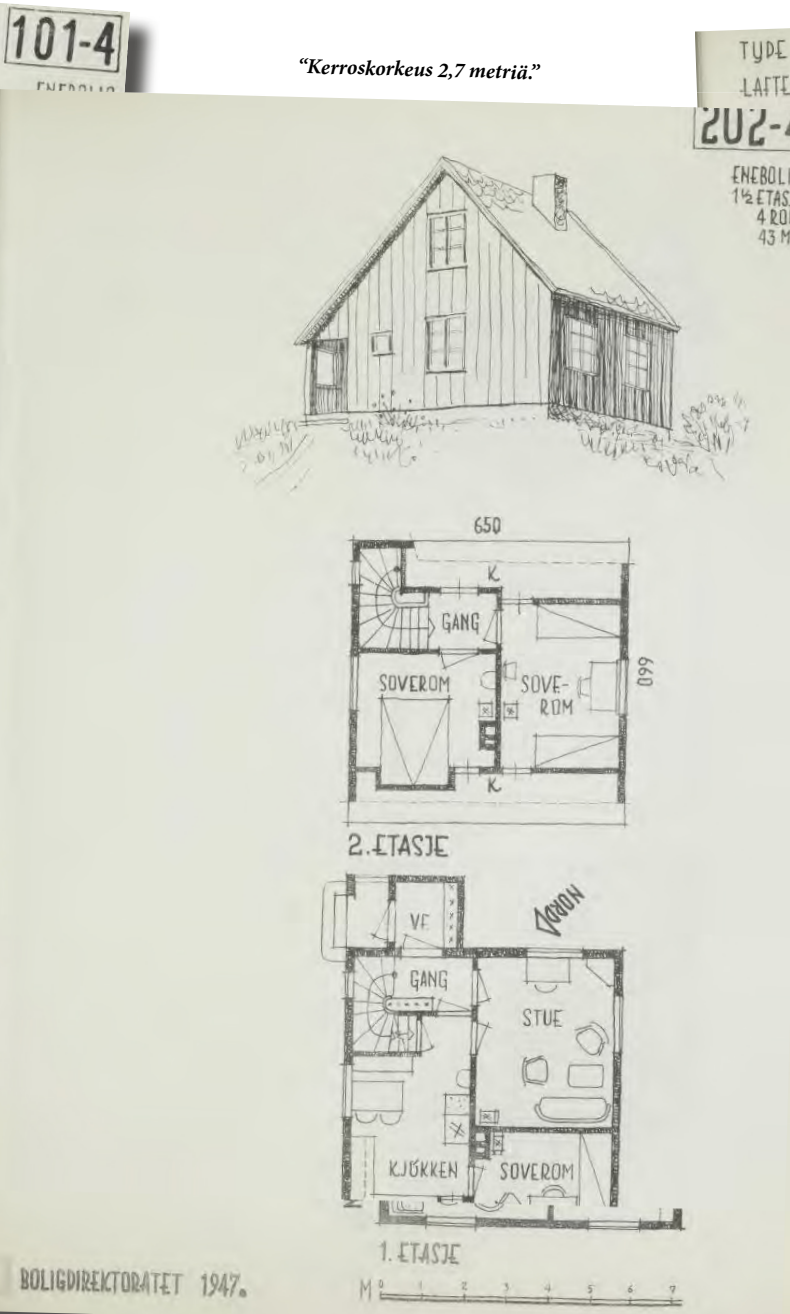
“Tyypitalojen pohjia voi peilata saadakseen tontille sopiva ratkaisu auringon ja näkymien suhteen.”

“Tyypitalot ovat suunniteltu hyvän Norjalaisen rakennustavan mukaisesti.”

“Yksinkertaisia rakennuksia harjakatolla ilman kattolyhtyjä tai lasiverantoja. Nämä ovat osoittautuneet kestämiään säätä yli sukupolven.”



“Kerroskorkeus 2,7 metriä.”



“Keittiö kannattaa asemoida siten, että talon emäntä näkee koko pihapiirin ja samalla mieluiten tielle tai laiturille myös.”



“Kattokulma jyrkempi kuin 30 astetta, koska tämä sopii liuske- tai muulle kattokivelle.”

“Ei tasakattoisia bungaloweja tai kulmaikkunoita.”



Mehamn keväällä 1945



Mehamn talvella 1947



Norjan kansallispäivänä



Pääkadun lumitöitä



Näkymä kohti Hamnesiä



Sininen hetki - Fabrikkberget



MATERIAALIT

Kautta aikojen puu ja kivi ovat olleet ihmisten asumusten käytetyimmät rakennusmateriaalit. Myös Norjassa näillä materiaaleilla on ponnistettu nykypäivään saakka. Raaka-ainetta on hyvin saatavilla ja norjalaiset ovat osanneet vähäisellä jalostuksella ja ilman pitkiä tuotantoketjuja luoda paikallisesti tuotettuja kestäviä ja kauniita rakennusmateriaaleja. Kun paikallista materiaalia ei ole ollut saatavilla on tietenkin hyödynnetty merikuljetusta saadakseen muun muassa juuri Pohjois-Norjaan ja Mehamnisiin materiaaleja.

Mehamnissa rakennusten käytetyin rakennus- ja julkisivumateriaali on puu. Tiilirakennuksia on koulun lisäksi vain yksi ja siitäkin vain osa julkisivuista on tiiltä. Asbestisementtilevyillä verhoiltuja taloja on siellä täällä. Norjassa kuten myös muualla päin Eurooppaa niitä käytettiin 50- ja 60-luvulla varsin paljon. Puuverhoiltujen talojen laudoitusasuunta on Mehamissa useammin pysty kuin vaaka. Rinnetaloissa on betonirakenteinen kellarikerros ja siihen betonin käyttö Mehamnissa rajoittuukin: kellareihin ja sokkeleihin. Liuskekiveä ja bitumikermiä esiintyy joidenkin talojen kattomateriaaleina, mutta yleisin katemateriaali on pelti.

Kerron seuraavilla aukioilla lyhyesti parista perinteisestä norjalaisesta rakennusmateriaalista, joita ajattelin käyttää suunnitelmassani.



Borgundin sauvakirkko (1200-luku)

Knarvikin kirkko (2014)

Männyn sydänpuu - “Malmfuru” - eli Malmi-mänty

Malmi-männyksi sanotaan Norjassa mäntyä, joka iän ja hitaan kasvun myötä on saavuttanut suuren ”malmipitoisuuden”, eli männyn sydänpuuosuus on suuri. Tällaiset männyt kasvavat Norjassa parhaiten noin 500 metriä merenpinnan yläpuolella.

Sydänpuun osuus kasvaa, kun pihka alkaa täyttää puun ytimen solut ja ydin muuttuu silloin tummaksi. Tämä puun kestävyyttä vahvistava prosessi alkaa, kun mänty on yli 50 vuotta vanha. Silloin puu ei enää tarvitse ydintä veden ja ravinnon kuljettamiselle, vaan tämä tapahtuu ulommissa kerroksissa. Ydin ei ole enää tässä vaiheessa osa puun kasvua. Noin 150-300 vuoden kuluttua sydänpuun osuus puusta on niin suuri, että sitä voi käyttää raaka-aineena leveidenkin lautojen tekemiseen. Nämä ovat luonnostaan kyllästettyjä vettä ja sientä vastaan ja kestävät ilman käsittelyäkin vuosisatoja. Mäntyjä on perinteisesti valmisteltu vuosikausia ennen varsinaista kaatoa, jotta ne saadaan tuottamaan mahdollisimman paljon pihkaista sydänpuuta. Esimerkiksi kaikkien oksien poiskarsiminen auttaa tähän. Malmi-mänty on muun muassa satoja vuosia vanhojen sauvakirkkojen perinteinen rakennusmateriaali. (*Trefokus 2002*)

Männyn sydänpuuta käytetään myös nykyrakentamisessa. Viime vuosikymmenellä on puhuttu paljon rakentamisen ympäristövaikutuksista ja ekologisuudesta ja Norjassa männyn sydänpuuta on alettu käyttää enemmän varsinkin julkisessa rakentamisessa. Rakentajat ovat kiinnostuneet materiaalista sen ekoloisuuden ja huoltovapauden vuoksi. Kuten muut pohjoismaiset puulajit, myös malmi-mänty harmaantuu iän ja sään vaikutusten myötä kauniisti.



Hammerfestin kattomaailmaa

Liuskekivi

Kaupallinen liuskekiven tuotanto alkoi Norjassa 1800-luvulla, ja niin kutsuttu teollinen tuotanto aloitettiin 1920-luvulla. Liuskekiven käyttö rakennusmateriaalina voidaan kuitenkin ajoittaa jo 1400-luvulle. Kivi on luja, säänkestävä ja huoltovapaa ja siksi sopiva Norjan rajuun ilmastoon. Kiveä on käytetty rakennuskivenä muureihin ja kattoihin tai pintamateriaalina portaisiin, lattioihin ja pihoihin. Jopa navetan karsinoita on rakennettu liuskekivestä.

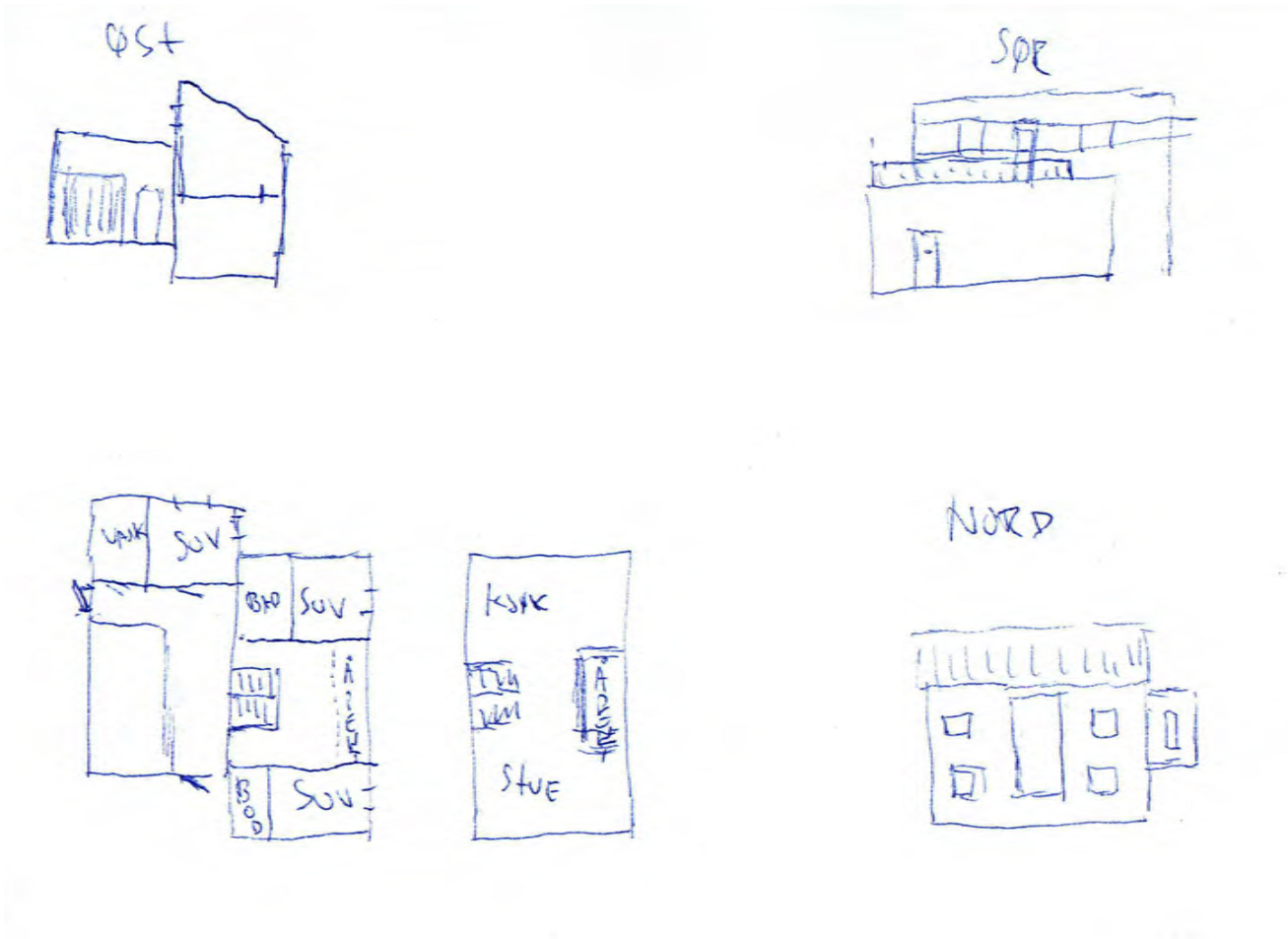
Liuskekiveä käytettiin Norjassa pitkään vain paikallisesti, koska raskasta materiaalia ei saanut hevosten avulla kuljetettua kauas. Vähitellen merikuljetus mahdollisti lähellä merta olevin louhosten siirtymään enemmän teollismaiseen tuotantoon ja liuskekiven käyttö yleistyi rannikkoseuduilla. Rautateiden rakentaminen avasi liuskekivelle uudet markkinat ja on toiminut perustana rakennusmateriaalin nykyiselle levinneisyydelle. Norjan liuskekiveä viedään nykyään ympäri maailmaa ja vaikka tekniikka ja työkalut ovat aivan eri luokkaa kuin satoja vuosia sitten, toimintaa voidaan suoraan sanoa norjalaisen kädentaidon ja syvästi juurtuneen rakennusperinteen jatkamiseksi. (*Minera*)

Tänä päivänä liuskekiven käyttö on yleistynyt myös julkisivumateriaalina. Sitä voidaan käyttää julkisivuissa levyinä tai lankkuina, kuten muita julkisivulevyjä, tai muurimaisesti latomalla. Liuskekiviä on eri lajeja eri väreillä ja pinnan voi valita eri kiilto- ja karheusasteilla. Tyypillisimmät kohteet liuskekiven julkisivukäytölle ovat olleet julkiset rakennukset ja yksityiset mökkiprojektit.



Mökki Sæterjellet





Asiakkaan piirtämä luonnos

Tilaohjelma ja toiminnalliset ehdot

Talon täytyy pystyä tarjoamaan lomailuun hyvät puitteet. Kalastus, retkeily ja ulkoilu ovat tärkeä osa asukkaiden vapaa-ajan elämää. Myös koiran kanssa täytyy pystyä sujuvasti siirtymään sisä- ja ulkotilojen välillä. Lämmin autotalli ja varastotilaa, johon mahtuu kausivarusteet ja retkeilyvälineet, ovat välttämättömät. Ankarien sääolosuhteiden myötä sisätilojen viihtyisyys korostuu ja autotallista täytyy päästä suoraan sisätiloihin. Välillä voi olla pitkiäkin kausia, että ulkona ei pysty paljon liikkumaan. Pariskunnalla käy useamman kerran vuodessa vieraita, jotka jäävät monesti pitemmäksikin aikaa. Jotta taloon ei jäisi vajaakäytöllä olevia tyhjiä huoneita, osa tiloista täytyy olla muuntojoustavia ja muuttua tarpeen mukaan majoitustiloiksi. Tulevaisuutta ja eläkepäiviä ajatellen lomakoti pitäisi pystyä muuttamaan pysyväksi asunnoksi.

Tilaajan ajatuksia lyhyesti:

- ajaton ja moderni kivitalo
- kompakti ja tehokas
- rinnetontti johtaa useampaan kerrokseen; split-level?
- maalämpö
- huoltovapaus ja aidot materiaalit
- näkymien ja luonnonvalon maksimointi
- varastotilaa riittävästi
- makuupaikkoja riittävästi

Tekniset reunaehdot ja määräykset

Paikallinen rakennusvalvonta suhtautuu paikkakunnalle vähäisestä rakentamisesta johtuen erittäin joustavasti ja myönteisesti kaikkeen rakentamiseen.

Rakentamismääräykset Norjassa ovat lähestulkoon samat kuin Suomessa. Jos kaavassa ei muuta mainita tai kaavaa ei ole, rakennuksen etäisyys naapurirajaan ei saa olla alle puolet rakennuksen korkeudesta ja etäisyys on minimissään 4 metriä. Kuten Suomessakin, poikkeuslupaa pystyy aina anomaan. Palomääräykset pientaloissa ovat samatyypiset kuin Suomessa, mutta lämmönläpäisykertoimen enimmäisarvoissa on pieniä eroja. (TEK17)

Lämmönläpäisykertoimen enimmäisarvoja (U):		
	Norjassa	Suomessa
ulkoseinät:	0,18	0,17
yläpohja:	0,13	0,9
alapohja:	0,10	0,16 (0,9*)
ikkunat:	0,8	1,0
*jos alapohja rajoittuu ulkoilmaan		



” Mies seisoi kalliolla katsellen loputonta horisonttia. Tummat pilvet, jotka äsken olivat kerääntyneet suurina tummanpuhuvina massoina peittämään läpi yön valaisevaa taivasta, näyttivät väistyvän sittenkin taivaanrannan edestä. Kirkuvien lokkien ääniä saattoi kuulla vielä jostain kauempaa, mutta vähäisemmin enää tähän aikaan, unta kai nekin tarvitsivat. Suolaisen meriveden tuoksu leijui vahvana ilmassa, muttei enää painostavasti, kuten vain hieman aiemmin. Kosteankylmä tuuli riepotteli anorakkia. Tuiverrus tuntui ilmastoon karaistuneella iholla lähinnä lempeältä, elettiinhan kuitenkin kesäkuuta. Keliin tottumaton saattaisi silti ajatella tuulen olevan pureva, ja tottahan se oli tavallaan sekin. Kosteus sai tuulen porautumaan villavaatekerrosten läpi suoraan iholle, aina luihin ja ytimiin asti, kuten sanotaan. Mutta turhaan sitä kesäkuussa vielä viileydestä piittaamaan, talvella sillekin on ihan riittävästi aikaa. ”

- Saara Koskinen



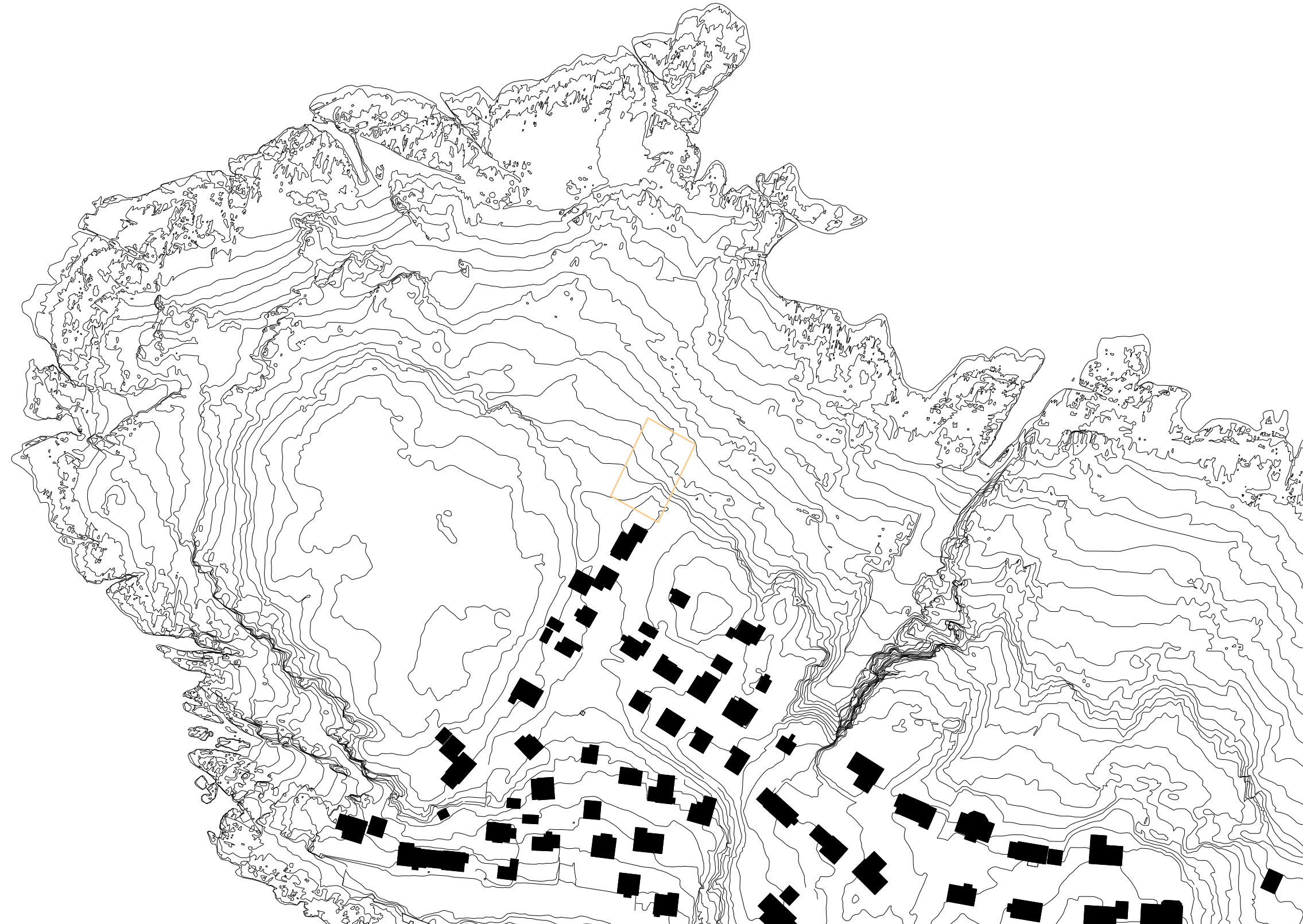
RAKENNUSPAIKKA

Melkein rantakallioilla oleva rakennuspaikka sijaitsee osittain rinteessä Hamnesvegenin päässä ja on tien viimeinen tontti. Naapurit jäävät etelä- ja lounaispuolelle. Tontti on suorakulmion muotoinen, 25x40 metriä ja pinta-alaltaan 1000 m². Korkeuseroa tontin alkupäästä loppuun on noin kuusi metriä. Näkymät avautuvat koillisesta luoteeseen kohti avomerta. Tontin koillisesta nurkkapisteestä on rantaan noin 80 metriä. Merenranta on kallioinen ja kivet melkein aina märkiä ja liukkaita. Aallot lyövät voimakkaasti rantaan ja niiden jatkuva pauhu kuuluu ylös tontille saakka miellyttävän rauhoittavana taustakohinana.

Rakennuspaikka on kalliomaalla, jonka päällä on ohut pintakerros tunturikasveja, kuten heinää, sammalta ja varpuja. Tontilla ei ole isoja näkyviä kiviä tai kalliolohkareita, mutta lähimpänä rantaa, missä kasvillisuutta on vähemmän, paljastuu liuskemaisia kivimuodostelmia.

Paljas riisuttu maisema ja pitkä etäisyys naapureihin takaa varjottoman tontin, mutta Mehamnissa se myös tarkoittaa jatkuvia muistutuksia ankarienkin sää olojen läsnäolosta. Jos sisämaalta puhaltaa niin rinteessä voi olla vähän tynempää, mutta muuten rakennuspaikalta ei löydy luonnostaan minkäänlaista sääsuojaa.

Mahtavat näkymät merelle, karunjylhä luonto ja merta kohti viettävä maasto antaa suunnittelulle miellyttävät puitteet ja lähtökohdat.



1:2000

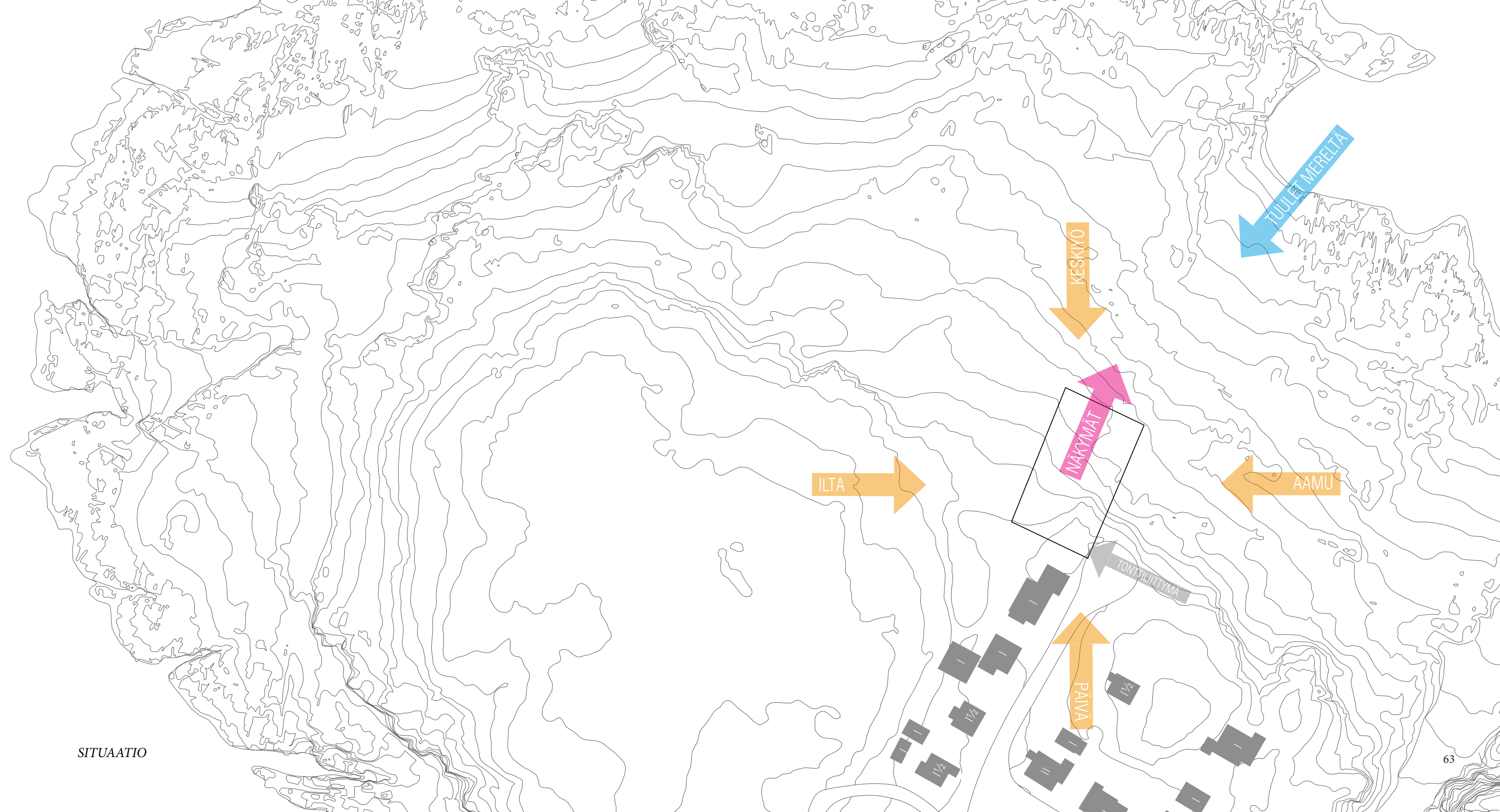
RAKEISUUS

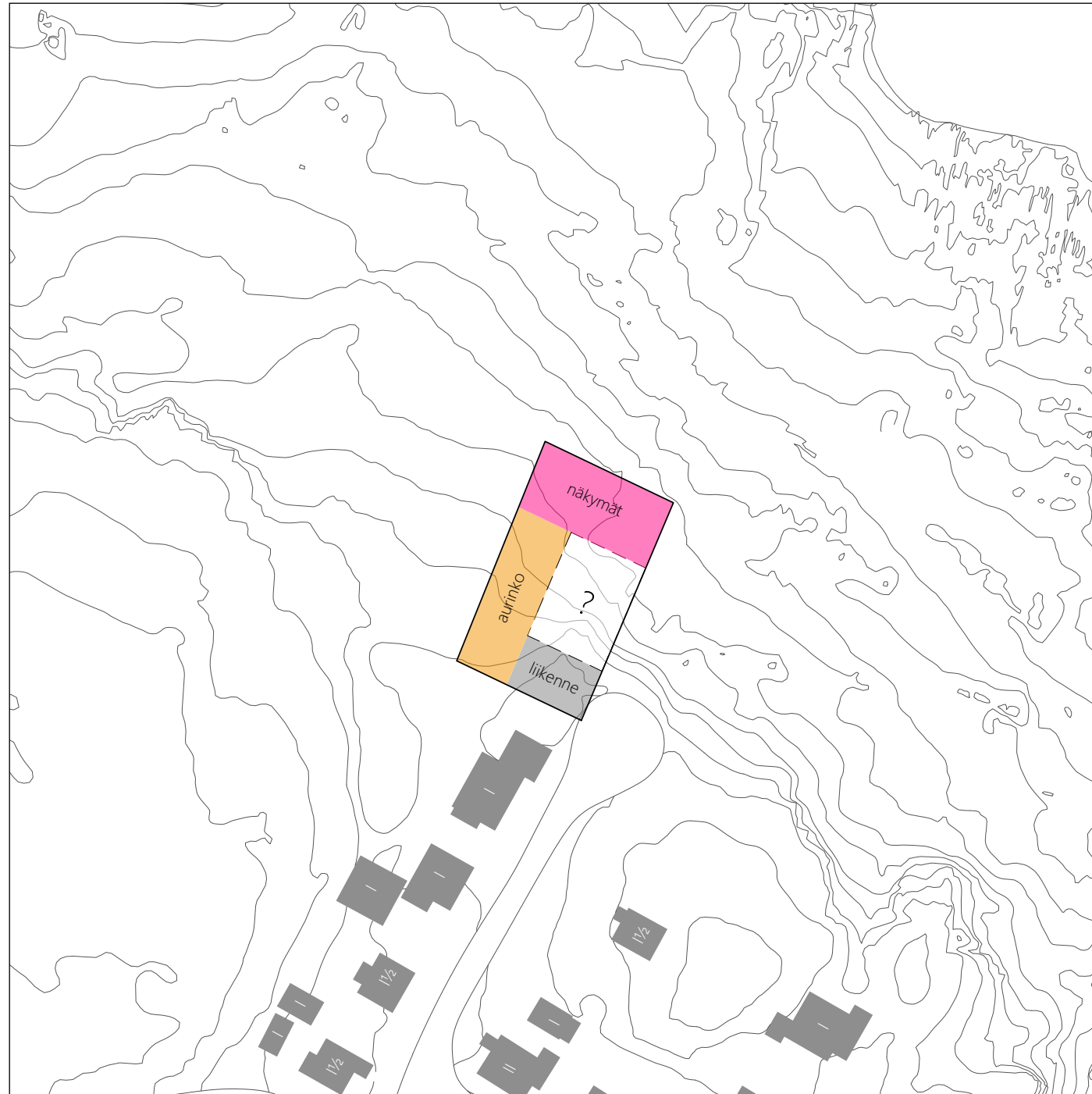


Näkymä tontin eteläpäästä



Näkymä tontin pohjoispäästä





1:1000

TOIMINTA-ANALYYSI

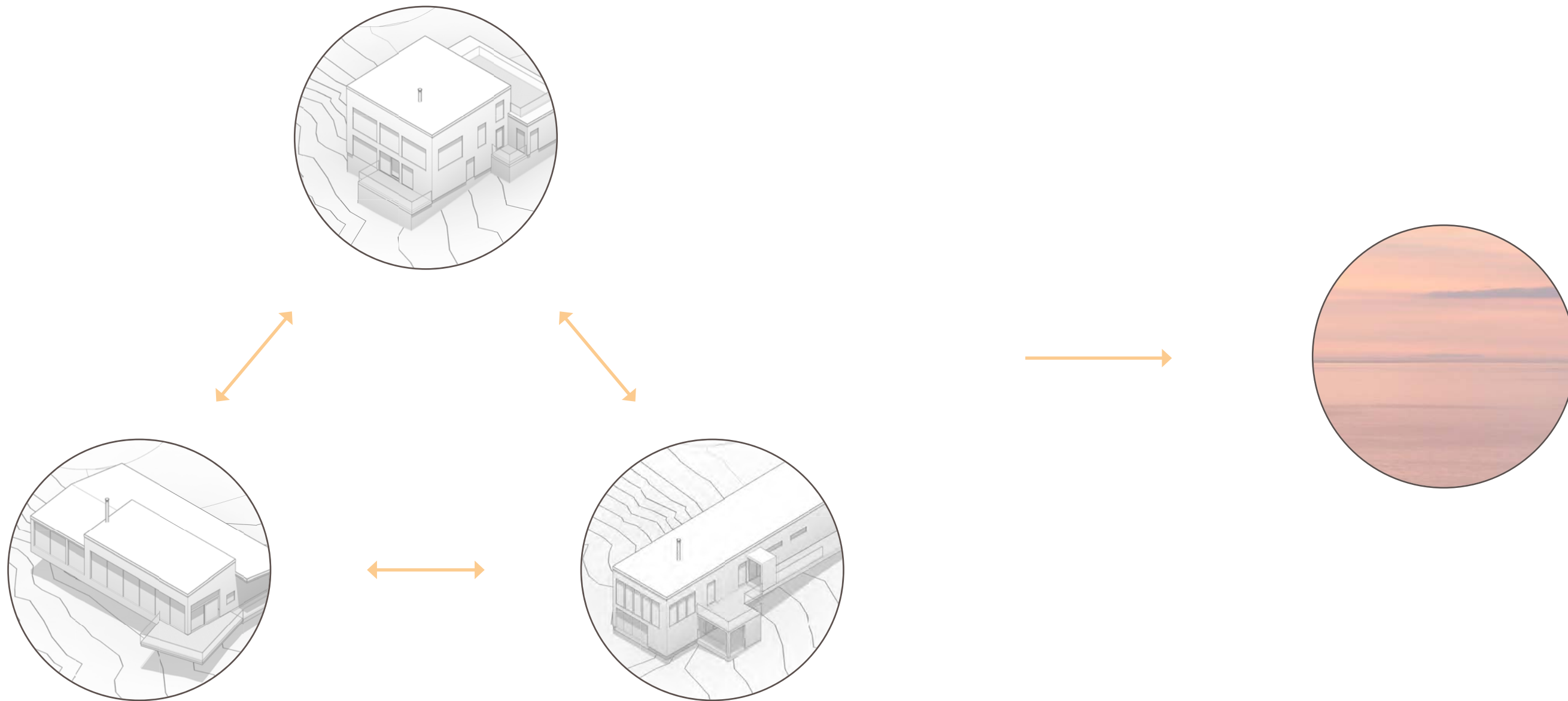
Tilaohjelma ja asemakaava ei rajoitta suunnittelua kovinkaan, mutta rinteeseen sijoittuva päätytontti asettaa omat ehdot, miten tontille saavutaan ja rakennetaan. Tonttiliittymä on kaakkoiskulmassa ja jos halutaan välttyä tontin turhaan mylläämisestä ja isoilta täyttötöiltä, tontille saapuvien ajoneuvojen on syytä jättää myös siihen kulmaan. Varsinkin jos lähtökohta on, että autotallista on päästävä suoraan sisätiloihin. Kun ottaa ilmansuunnat, ilta-auringon ja näkymätkin huomioon, rakennukselle luontevimman paikan löytäminen on aika helppoa. Tontin korkeuseroa ja jyrkintä kohtaa voi käyttää hyväksi ja myös olla eduksi rakennuksen paikalle asettelemisessä. Seuraavassa osiossa olen tämän suoraviivaisen tonttianalyysin pohjalta tutkinut ja luonnostellut miten tilaohjelma ja rakennuksen mahdollinen hahmo taipuu tontille.



Tontin kasvillisuutta

Tonttipyykki

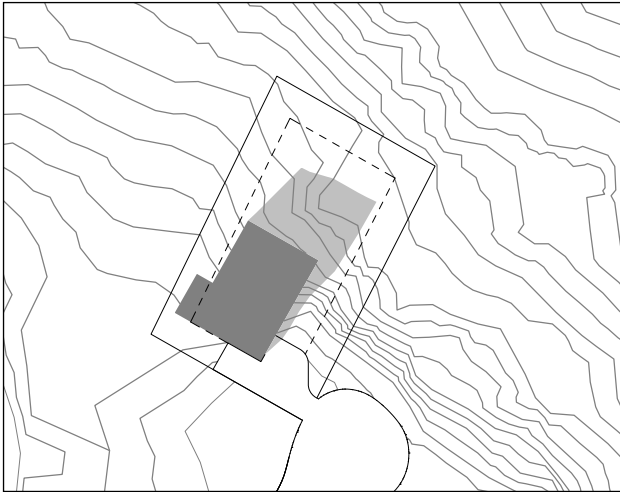
LUONNOKSET



LUONNOS 1 “ASIAKKAAN OMA PIIRROS”

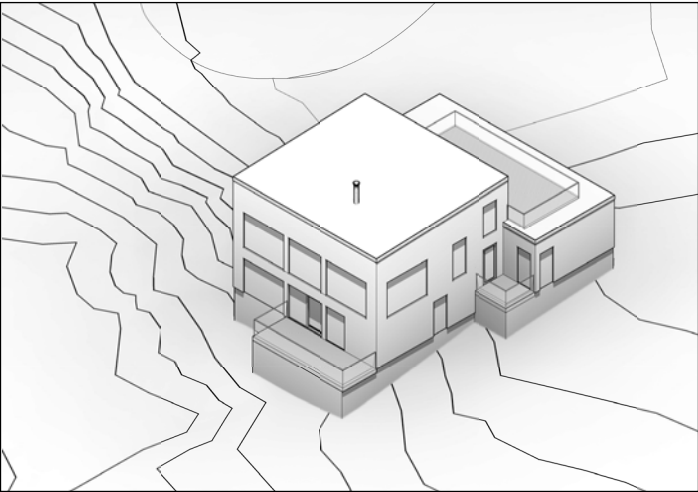
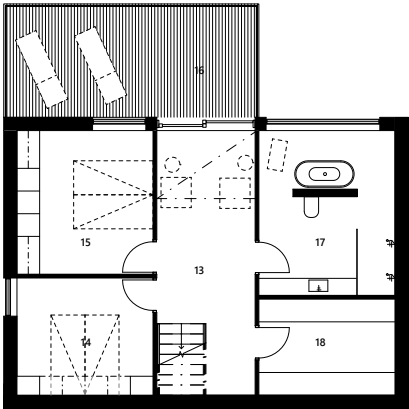
2 kerrosta, parvi ja kattoterassi
Brm²: 190m² + autotalli

Asiakkaan oman luonnoksen mukaan puhtaaksi piirretty split-level tyyppinen ratkaisu. Tilat on jäsennelty aika tiukasti keskiväylän ja portaan ympäri. Osa huoneista jäävät ilman kunnon näkymiä. Eteläpuoleisen pihan puutetta kompensoidaan kattoterassilla. Asiakas itse ei kaipaa saunaa. Kuutiomainen talo sopisi massaltaan ympäristöön mikäli siinä olisi harjakatto.

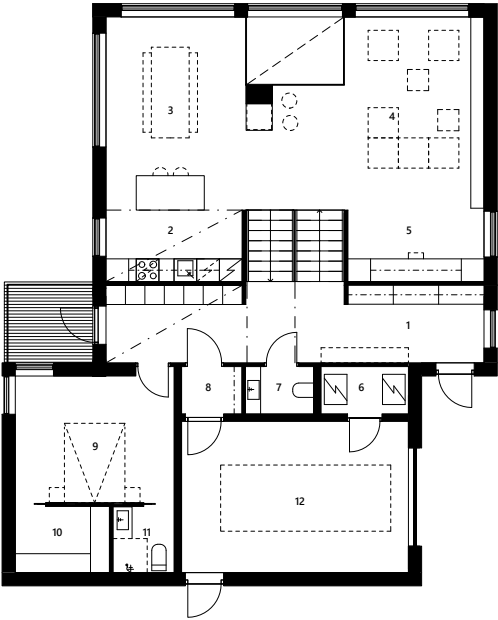


1:1000

0. krs

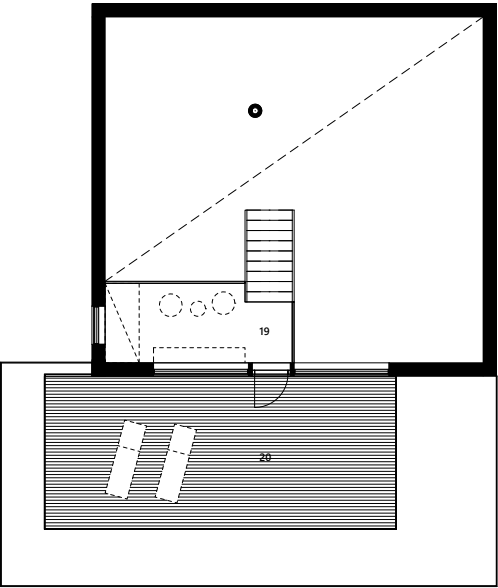


1. krs



- 1 eteisaula
- 2 keittiö
- 3 ruokailu
- 4 olohuone
- 5 kirjasto
- 6 tekninen tila
- 7 wc
- 8 eteinen
- 9 makuuhuone

parvi



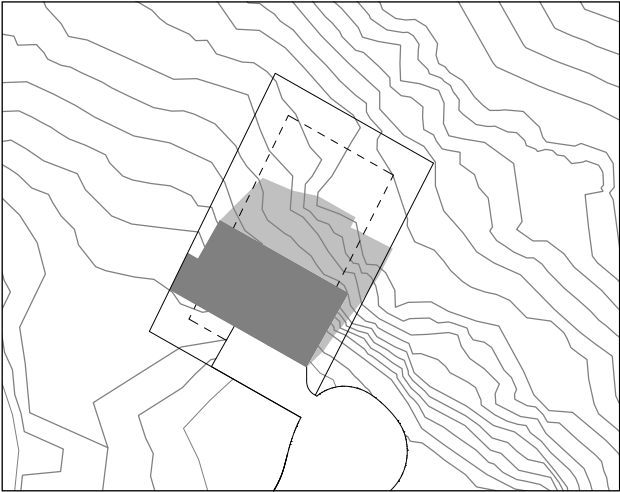
1:200

- 10 vaatehuone
- 11 kylpyhuone
- 12 autotalli
- 13 aula
- 14 makuuhuone
- 15 makuuhuone
- 16 terassi
- 17 kylpyhuone
- 18 varasto

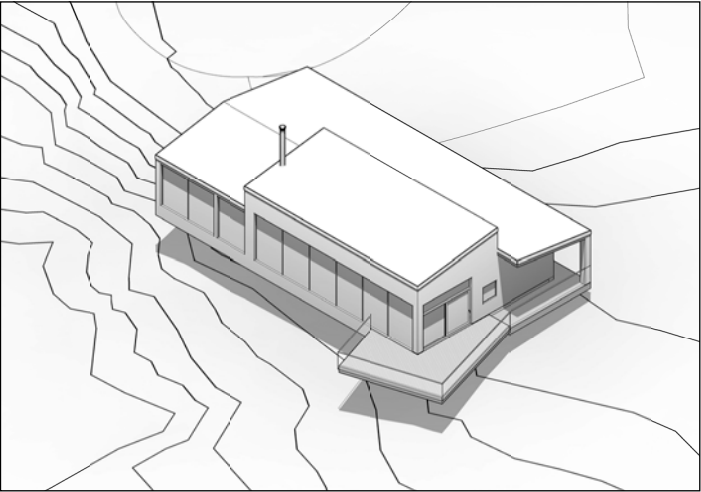
LUONNOS 2 “PANORAAMA”

1 kerros
Brm²: 160m² + autotalli

Tiloja on jäsennelty näkymien kannalta ja samalla pyritty saamaan kaikki tilat yhteen kerrokseen. Panoraamatalossa kaikki tilat eivät kuitenkaan mahdu tontille rinnakkain, yhteen kerrokseen, vaan puolet jää ns. selkäpuolelle. Lepo- ja työskentelytilat on upotettu puoli kerrosta alaspäin, saadakseen niille oman rauhan. Oleskelutilat ja kylpymaailma avautuvat kokonaan merelle päin ja jäävät tontin korkeuserojen takia ikään kuin leijumaan ilmaan. Tasoerot voi kääntää myös toisin päin, myötäilemään maaston muotoja, jolloin oleskelutilat olisivat alempana. Koko tontin levyinen rakennus on hallitseva elementti maisemassa ja pihan ja tontin hyödyntäminen vaikeaa.



1:1000



1. krs



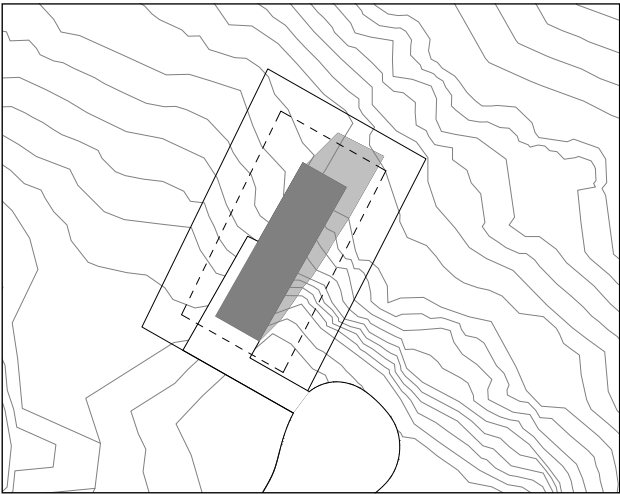
1:200

- | | | | |
|---|---------------------|----|-----------------|
| 1 | eteis-aula | 9 | makuuhuone |
| 2 | olohuone | 10 | pukuhuone |
| 3 | keittiö ja ruokailu | 11 | wc |
| 4 | käytävä | 12 | kylpyhuone |
| 5 | makuuhuone | 13 | kodinhoitohuone |
| 6 | vaatehuone | 14 | varasto |
| 7 | wc | 15 | tekninen tila |
| 8 | kirjasto | 16 | autotalli |

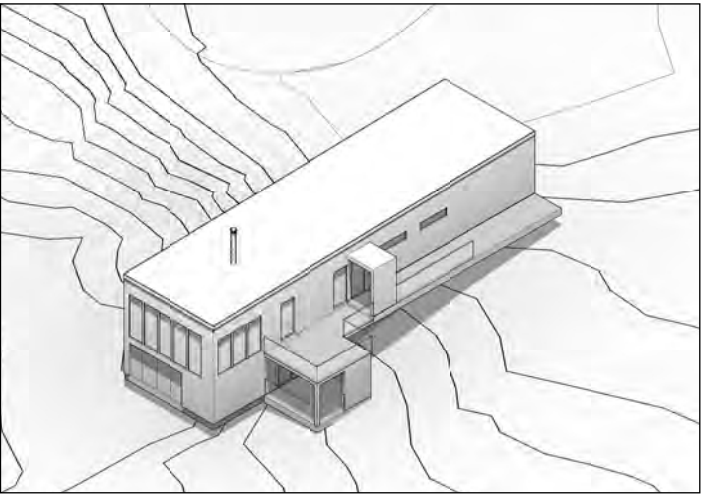
LUONNOS 3 “PUIKKO”

1 kerros + kellari
Brm²: 165m² + autotalli

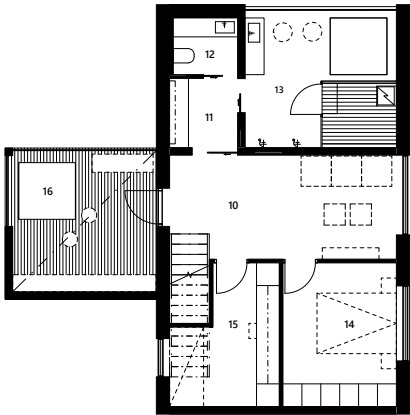
Pitkä puikkomainen massa, jonka oleskelutilat sijaitsevat aivan päässä. Oleskelutiloista onkin hulppeat näkymät, mutta muista tiloista näkymät on rajattu ehkä turhankin tiukasti. Puikkotalo voisi olla jännittävä arkkitehtoninen ratkaisu ollen yksinäisenä yllättävänä kappaleena rantakalliolla, mutta olevan kylärakenteen jatkeena rakennus jäisi hieman vieraaksi elementiksi.



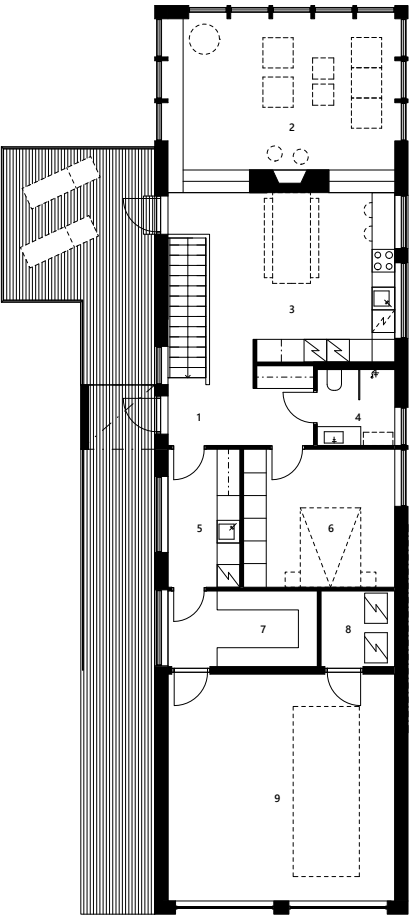
1:1000



0. krs

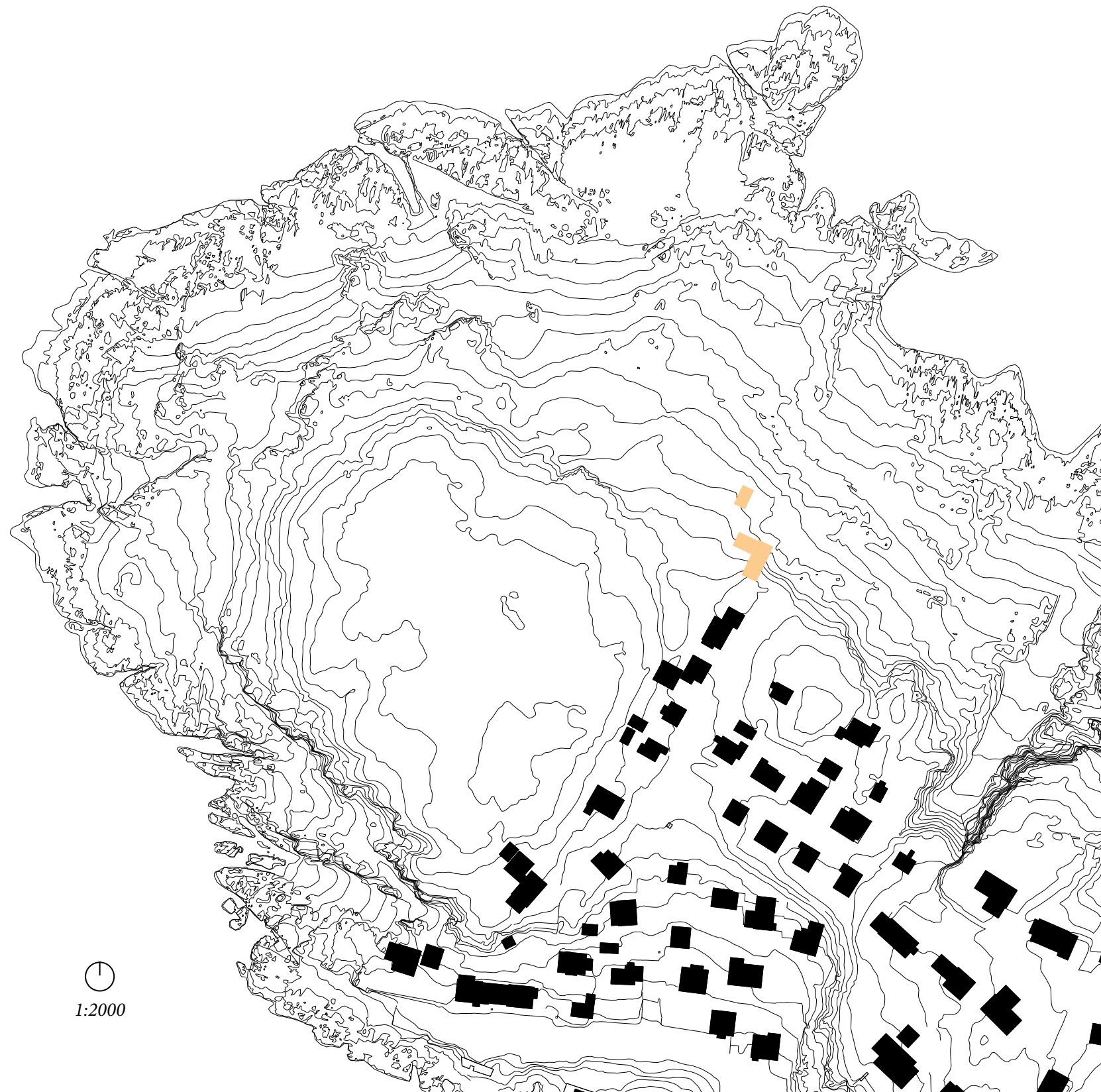


1. krs



1:200

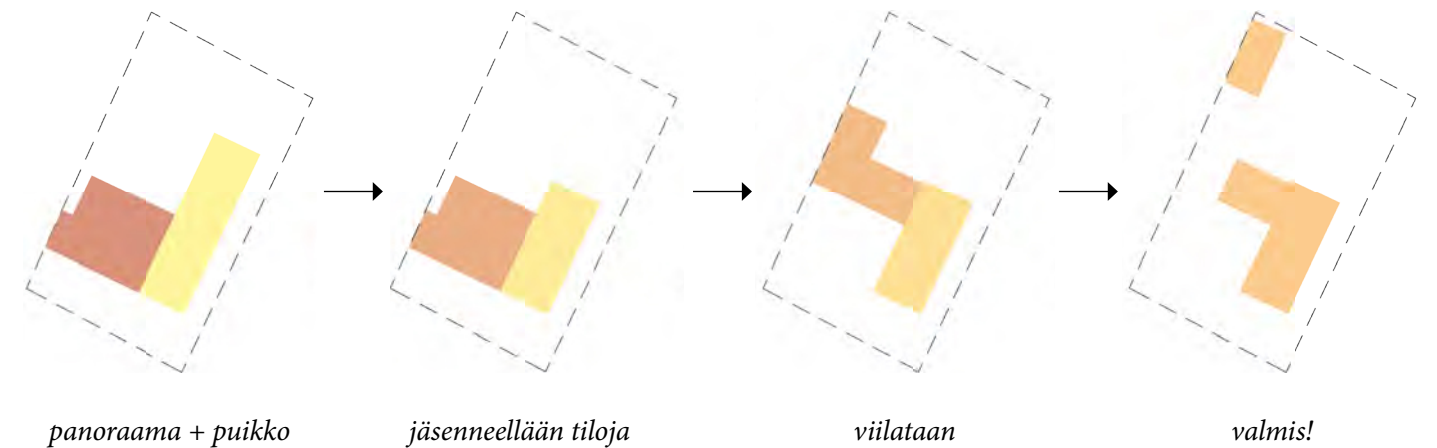
- | | | | |
|---|---------------------|----|------------|
| 1 | eteis-aula | 9 | autotalli |
| 2 | olohuone | 10 | aula |
| 3 | keittiö ja ruokailu | 11 | pukuhuone |
| 4 | wc | 12 | wc |
| 5 | kodinhuoltohuone | 13 | kylpyhuone |
| 6 | makuuhuone | 14 | makuuhuone |
| 7 | varasto | 15 | kirjasto |
| 8 | tekninen tila | 16 | terassi |

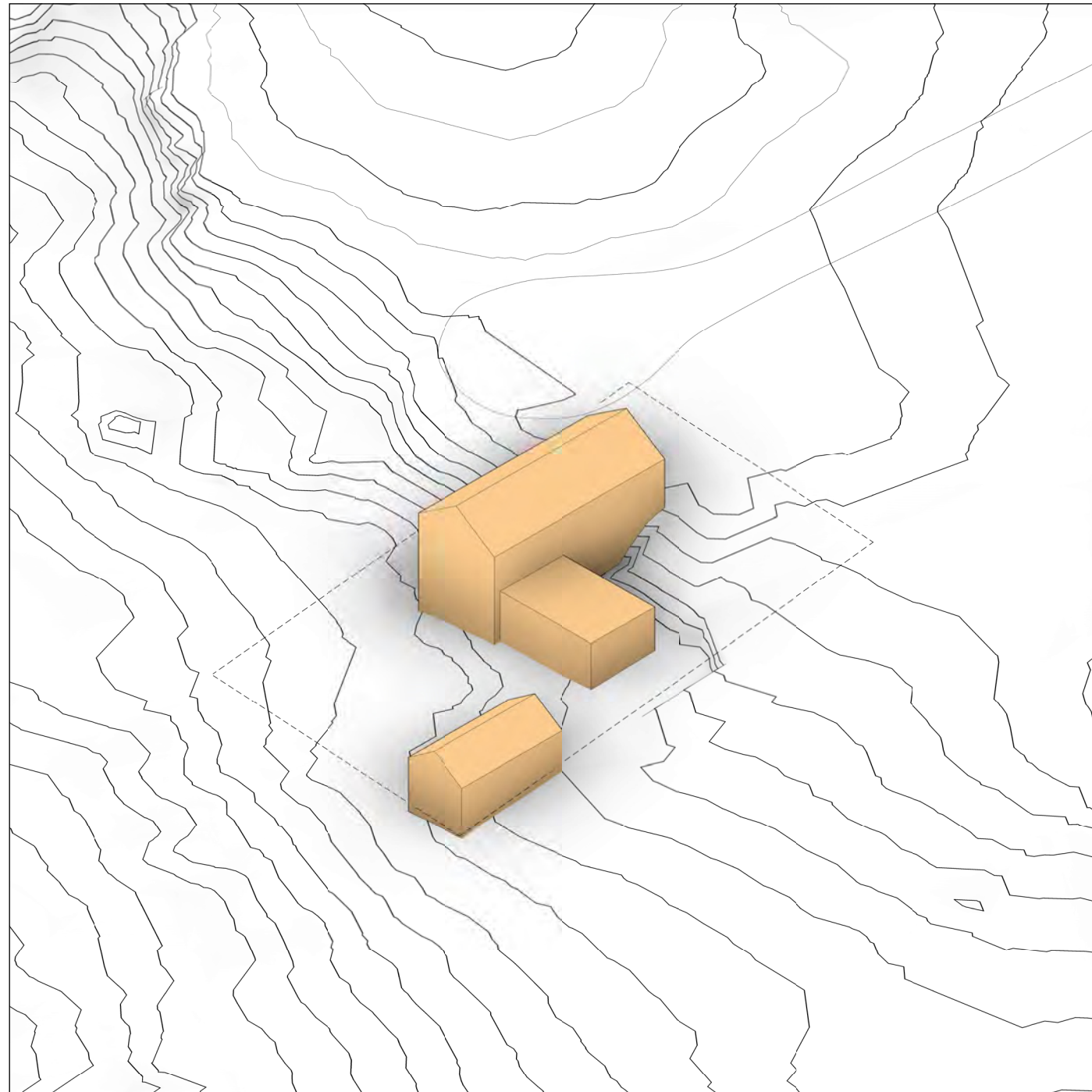


LUONNOS 4 “ULTIMA THULE”

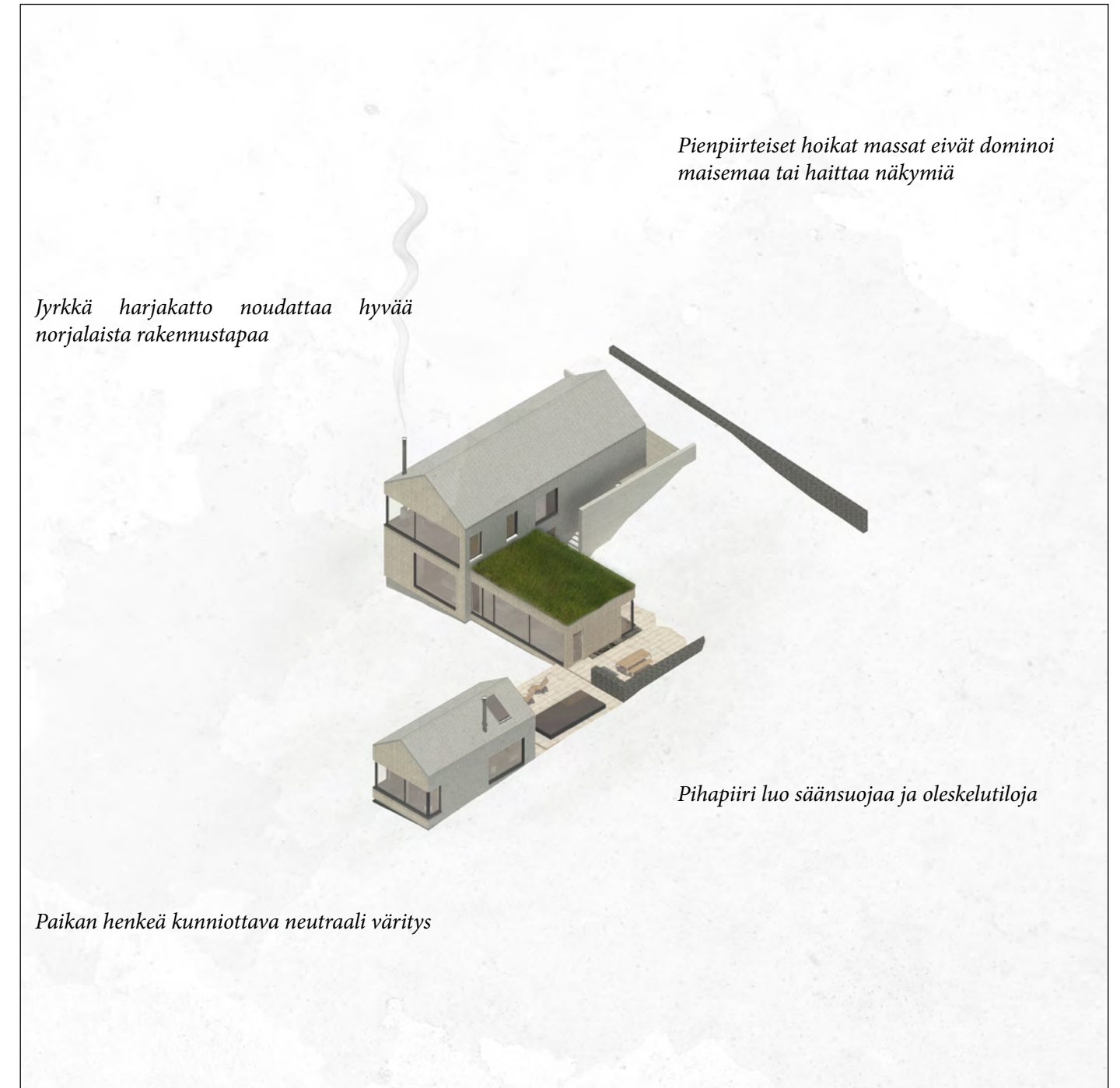
L-mallinen betonikirunkoinen talo harjakatolla
2 kerrosta + vierasmaja saunalla
Brm²: 179m² + autotalli 40m² + vierasmaja 40m²

Lopullinen luonnos on yhdistelmä vaihtoehtojen parhaita toiminnallisia puolia, mutta samalla olevaa kylärakennetta täydentävä kokonaisuus. Lopullisessa luonnoksessa puikkomainen hoikka runko on yhdistetty panoraamaluonnoksen hulppeisiin näkymiin, tekemättä rakennuksesta liian ison ja kömpelön oloisen. Osa tiloista on sijoitettu erilliseen piharakennukseen. Pieni mittakaava ja pihapiirimäinen sijoittelu tontille saa rakennukset sulautumaan hyvin sekä kylärakenteeseen että maastoon. Rakennusten ei ole tarkoitus näyttää siltä, että ne on tiputettu sinne taivaasta, vaan pikemminkin noussut maasta, nöyrästi mutta määrätietoisesta muita taloja ja luontoa väistellen, juuri oikeaan paikkaan. Julkisivumateriaaleiksi on valikoitunut käsittelemätön männyn sydänpuu ja lankeavaan mittaan sahattu kapea liuskekivilankuu. Aidot perinteiset materiaalit sopivat väriykseltään jylhänkaruun luontoon, paljaalle tontille, ja ovat huoltovapaita. Luonnollinen ja harmaa väritys on rauhallinen ja toimii kontrastina ympärillä oleville värikkäille rakennuksille. Liuskekivi mahdollistaa myös räystäättömän rakennuksen, jossa sadevesi saa valua vapaasti kattoa ja julkisivua pitkin alas salaojiin.





MASSAMALLI



Pienpiirteiset hoikat massat eivät dominoi maisemaa tai haittaa näkymiä

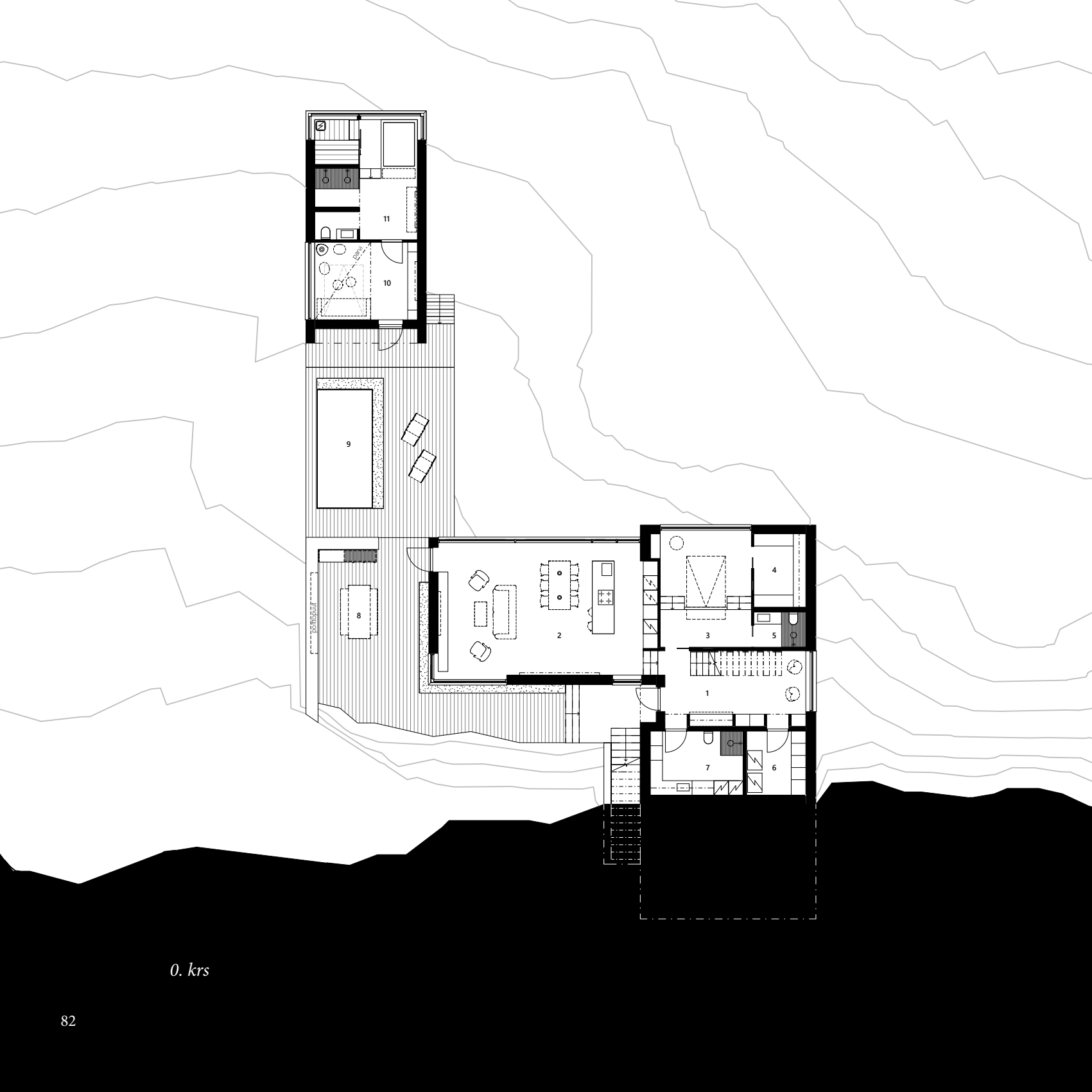
Jyrkkä harjakatto noudattaa hyvää norjalaista rakennustapaa

Pihapiiri luo säänsuojaa ja oleskelutiloja

Paikan henkeä kunnioittava neutraali väritys

AKSONOMETRIA





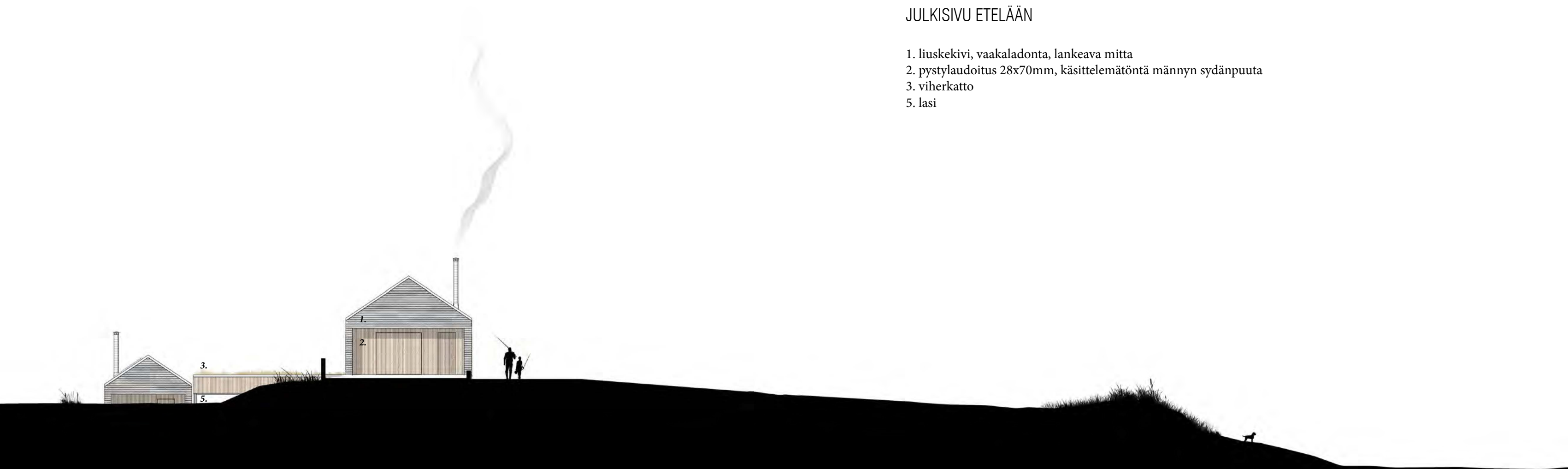
0. krs



1. krs

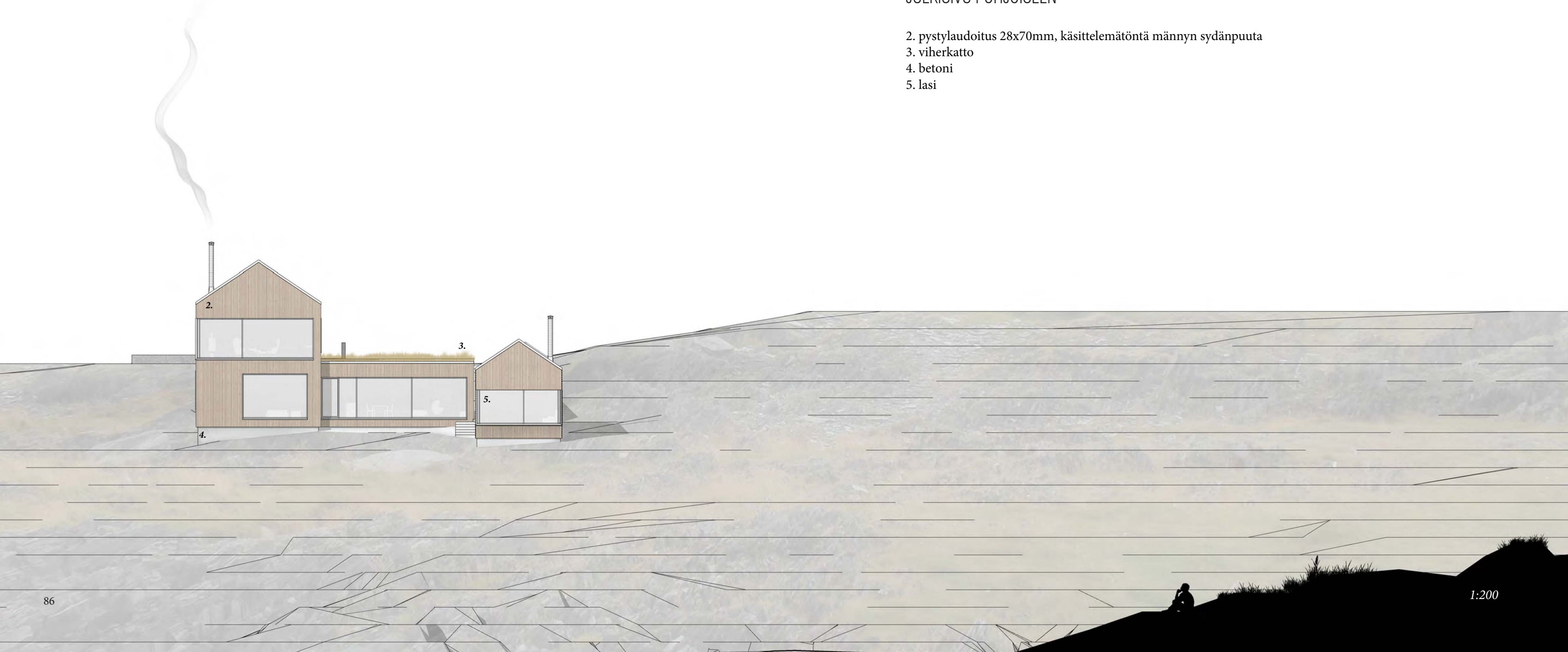
JULKISIVU ETELÄÄN

1. liuskekivi, vaakaladonta, lankeava mitta
2. pystylauditus 28x70mm, käsittelemätöntä männyn sydänpuuta
3. viherkatto
5. lasi



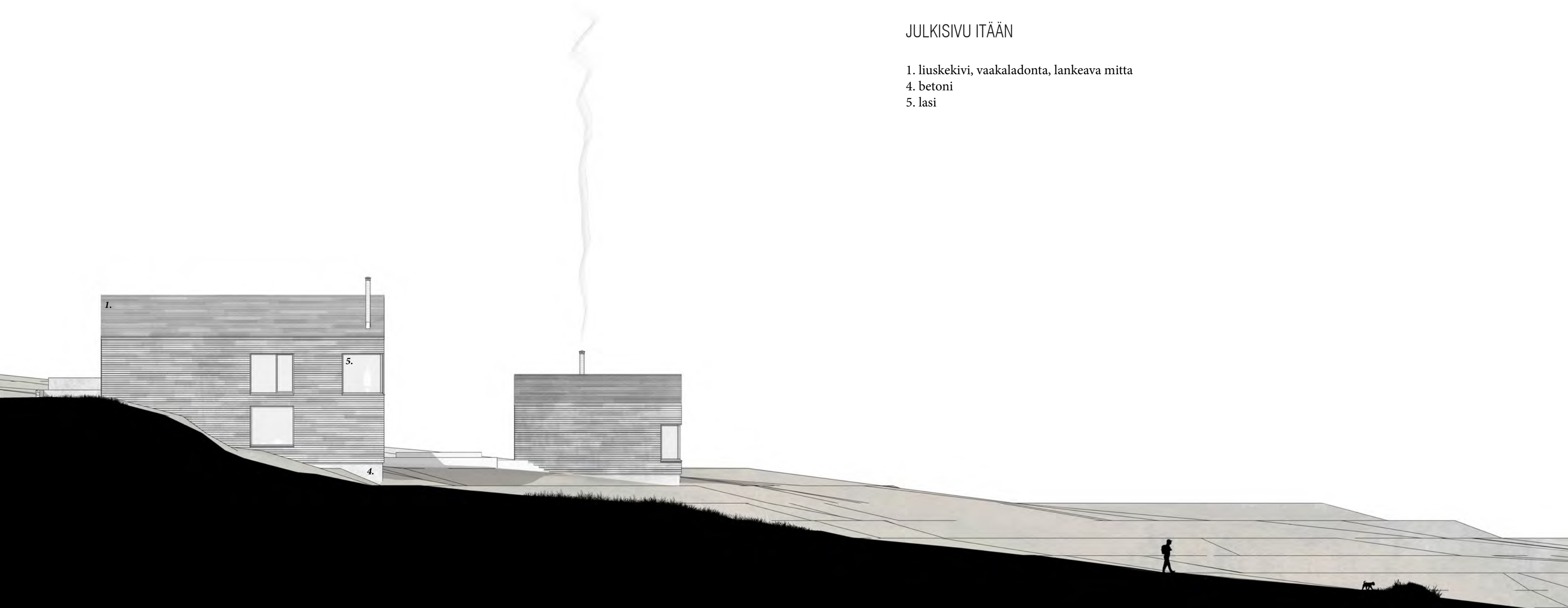
JULKISIVU POHJOISEEN

- 2. pystylaudoitus 28x70mm, käsittelemätöntä männyn sydänpuuta
- 3. viherkatto
- 4. betoni
- 5. lasi



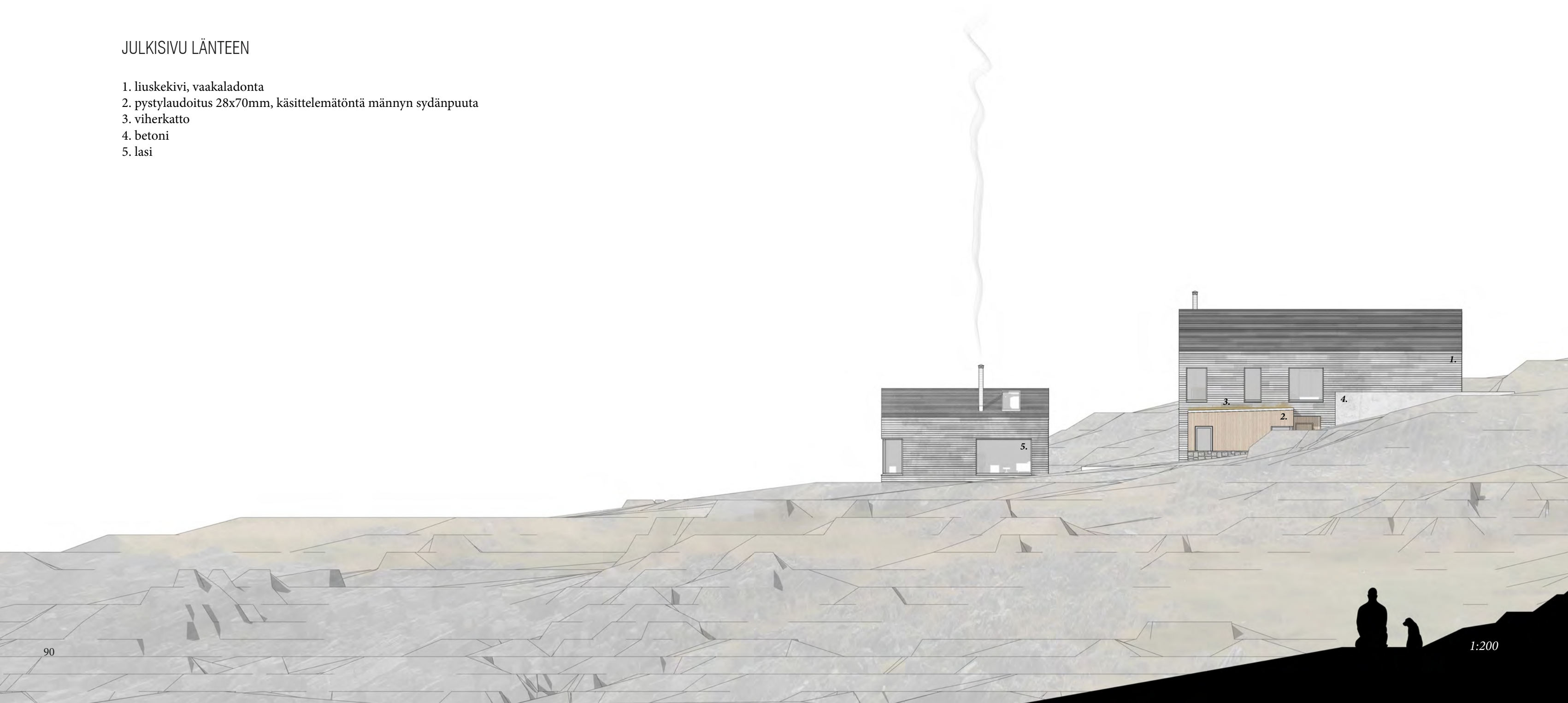
JULKISIVU ITÄÄN

- 1. liuskekivi, vaakaladonta, lankeava mitta
- 4. betoni
- 5. lasi



JULKISIVU LÄNTEEN

1. liuskekivi, vaakaladonta
2. pystyлаudoitus 28x70mm, käsittelemätöntä männyn sydänpuuta
3. viherkatto
4. betoni
5. lasi







Näkymä rinteestä







Näkymä kylpyhuoneesta



LOPPUSANAT

Oman lapsuuteni ja nuoruuteni Pohjois-Norjassa viettäenä, näen diplomityöni myös eräänlaisena henkilökohtaisena matkana takaisin niihin (sielun)maisemiin, joissa olen varttunut. Ne ovat muovanneet minua ja käsitystäni luonnosta, kauneudesta ja ehkä hyvästä elämästäkin. Pohjoisen karu paljas luonto ja usein rajut ja kylmät sääolosuhteet ovat ainakin opettaneet kunnioittamaan luonnonvoimia ja arvostamaan lämmintä kotia. Nyt itse lämpimien kotien suunnittelijaksi ryhtyneelle ja myös vähän lämpimämmille seuduille hakeutuneelle, tämä kurkistus takaisin pohjoiseen on ollut minulle mukava muistutus ja vahvistus suunnittelijan ja arkkitehdin vastuusta. Huolella suunnitellut rakennukset kestävät ajan hammasta ja tuo lämpöä ja turvaa yli sukupolvien.

Se, miten tämä diplomityöni suunnittelu- ja toteutusprosessi jatkuu diplomityövaiheen jälkeen, jää nähtäväksi. Asiakas on ilmoittanut luonnosprosessin aikana, ettei terveydellisistä syistä johtuen pysty välttämättä toteuttamaan haavettaan kotikylälleen pysyvästi palaamisesta. Keskustelu jonkinlaisesta lomakodista kuitenkin jatkuu, joskin vähän pienemmässä mittakaavassa.

KIITOKSET

Diplomityöni mahdollistamisen ja loppuunsaattamisen suhteen haluan ensisijaisesti kiittää omaa perhettäni, ymmärryksestä, rakkaudesta ja pitkämielisyydestä. Suuret kiitokset kuuluvat myös työtovereilleni ja erityisesti Petri Petterssonille hyvästä tsempestä ja viisaista neuvoista. Kiitos arkkitehti Saara Koskinen tuesta ja intohimoisesta paneutumisesta diplomityöaiheeseeni. Apusi on ollut korvaamatonta. Lopuksi haluan kiittää jo tästä ajasta tuonpuoleiseen siirtynyttä isoisääni Arnulf Ramussenia, joka käytti minua monet kerrat Mehamnin karuilla tuntureilla ja kivisissä kanjoneissa kalaretkillä, hienoista ikimuistoisista ja opettavaisista yhteisistä hetkistä.

LÄHDELUETTELO

PAINETUT LÄHTEET:

Gjennreisningens skissebok, 1947. Hustyper for Finnmark og Nord-Troms. Boligdirektoratet

Trefokus, 2002. Fokus på tre, nr. 25. Kjerneved av furu.

DIGITAALISET LÄHTEET:

Filmavisen. <https://tv.nrk.no/serie/filmavisen/fmaa45004445/01-11-1945#t=4m30s>. Vierailtu 30.1.2017

Husbanken. <https://www.husbanken.no/om-husbanken/historikk/>. Vierailtu 25.9.2018

Johnsrud Torstein. Mehamnoprøret 1903. <https://digitaltmuseum.no/011085442869/mehamnoprøret-1903>. Vierailtu 30.1.2017

Minera. <https://mineraskifer.no/skiferens-historie>. Vierailtu 5.9.2018.

Museene for Kystkultur og gjenreisning i Finnmark. <http://www.kystmuseene.no/gamvik-kommune.4520087-109804.html>. Vierailtu 21.9.2016

Steinvåg Bjørg Vigdis. <http://www.kystmuseene.no/gamviks-historie-1518-1939-.4512543-109813.html>. Vierailtu 28.9.2016

Store Norske Leksikon (SNL). <https://snl.no/Gamvik>. Vierailtu 30.9.2016

TEK17. Byggteknisk forskrift.

MUUT LÄHTEET:

Hansen Geir, Gamvikin kunnan tekninen johtaja, sähköpostihaastattelut 2016.

KUVALÄHTEET:

Alvdal Skurlag s. 42: Männyn sydänpuuta

Anni Pätsi (s. 6-7, 65)

Bing Maps s. 54: Ilmakuva

Finnmark fylkesbibliotek, digitalmuseum.no (s. 24, 28, 31, 32-33, 34-35)

Karoliina Pätsi (sisäkannet, s. 16-17, 26-27, 58-59, 60-61)

Kristina Rasmussen (s. 18, 22-23, 46-47, 48-49)

Gunn-Marie Fermann (s. 10-11, 20-21, 36-37, 38-39, 40-41, 52-53, 74-75, 106-107)

Minera Skifer s. 45: Liuskekiveä

Pxhere.com s. 42: Borgundin sauvakirkko

Reiulf Ramstad Arkitekter, s. 42: Knarviikin kirkko

Ulla Rasmussen s. 21: Lunni

Ørjan Bertelsen s. 44: Hammerfestin kattomaailmaa

Käyttöoikeus kaikille kuville on hankittu diplomityötä varten.

PLANSSIPIENENNÖKSET (A3)



Havainnekuva piirustusta

ULTIMA THULE

PIENTALO POUJOISEN

Diplomityö - Oulun yliopiston arkkitehtuurin tiedekunta
Tekijä Simo Kaasinen Piirittäjä Jona Pihlajaniemi



Carta Marina 1539, Olavi Magnus

"Ultima Thule" (myös Thule, Thyle ja Tile) on jo antiikin aikana ja keskiajalla tunnettu käsite tarkoittanut "Äärimmäisen pohjoisena sijaitsevaa aluetta, saarta tai maata". Ensimmäinen tätä nimitystä käyttänyt oli tietäviäsi 300-luvulla eaa. elänyt kreikkalainen matemaatikko, maantieteilijä ja astronomi Pytheas. Hän kertoi käyneensä Thulesta, jonka mytologinen valossa oletetaan tarkoittaneen joko Islandia tai Norjan rannikkoa. Silläkin kuka aikoiin ilmeisesti keskittyi aurinkoon, revonteluihin ja taivasteen.

Pytheuksen kuolemaa seuranneiden vuosikymmenten aikana hänen kertomustaan Thulesta pidettiin Välimeren alueen vaikutusten jatkona epäuskottavana, pääasiassa johtuen kertomuksesta esiintyneistä vuorokauden läpi paistavasta aurinkosta.

"Ultima Thule" - kasuainen ja tunnetun maa tunnetun maailman rajojen ulkopuolella, vaikean taivasteen takana - voi symbolisesti tarkoittaa myös vaikeasti saavutettua päämäärää ja tavoitetta.



Sateittikuva Mehamista

SUAINTI

Mehama (pohjoissaameksi: Donjevuoma, kveninkielillä: Mehamma) on kylä Pohjois-Norjassa, Finmarkin läänissä, Jämeren rannalla. Mehama 790 asukkaallaan toimii Gamvikin kunnan hallinnollisena keskuksena. Jämereen rannalla sijaitseva Nordkinnin niemimaalla sijaitsee myös Norjan ja koko Euroopan murren pohjoisin piste.

Postinumero: 9770
Asukasluku: 779 (1.1.2017 as.no)
Pinta-ala: 0,53 km²
Väestötiheys: 1498,1 as./km²
71°02'12"N 27°56'49"E



RAKENUSPAIKKA

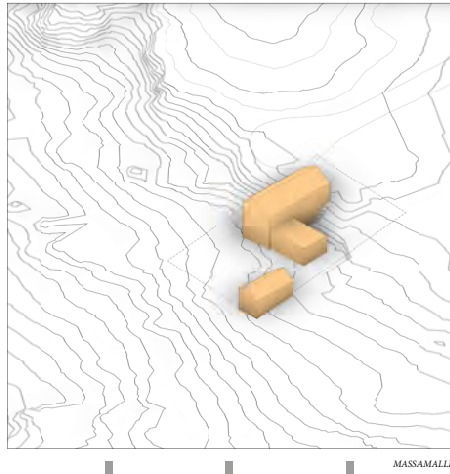
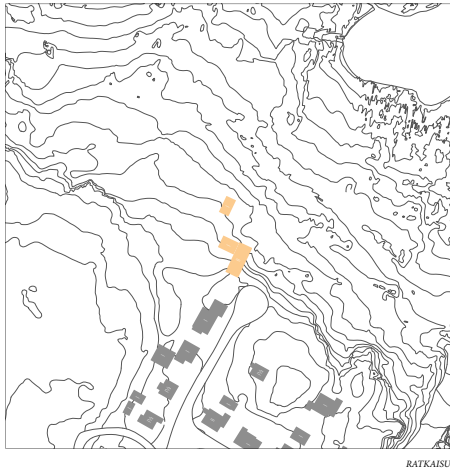
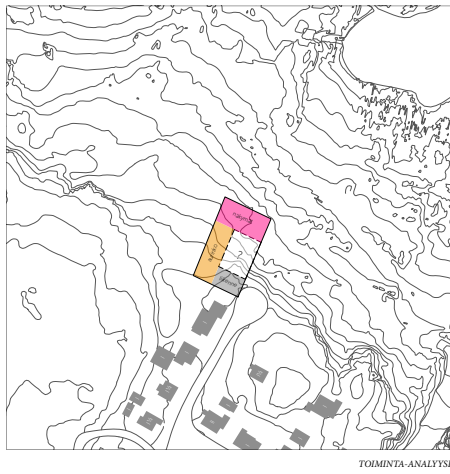
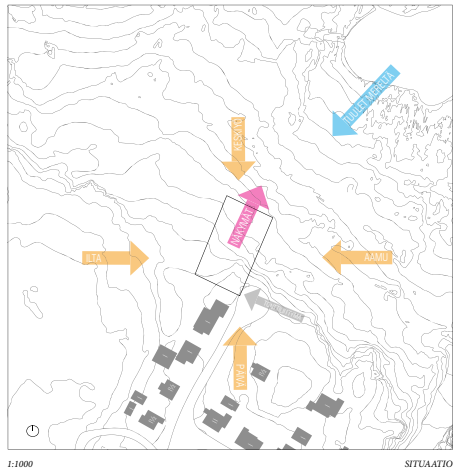
Melkein rantakallioilla oleva rakennuspaikka sijaitsee osittain ranteessa Hammevegein päässä ja on tien viimeinen tontti. Naapuri sijaitsee etelä- ja lounaispuolella. Tontti on suoraan merialueen muotoon, 25x40 metriä ja pinta-alaan 1000 m². Korkkeensa tontti alkajaisiksi loppuu on noin kymmeniä metriä. Näkyviä avoimavälikkoisista korkeista koki avoimasta. Tontin kalliosta nurkkapisteistä on rantaan noin 80 metriä. Merenranta on kallioinen ja kiivetä on melkein aina mäkijä ja liukasta. Aallokko on voimakkaasti rantaan ja niiden jatkuva pauhu kuuluu yöstä tontille saakka mieltyävin rauhoittavana taustakohinaa.

Tontilla ei ole isoja näkyviä kiviä tai kallioleikkareita, mutta lähimpänä rantaa, missä kasvillisuus on vähemmän, poljatus luokemaisia kivimäntöjä. Poljo riistettu maista ja pohja etäisyys naapurin talon varjotoman tontin, mutta Mehamissa se myös tarkoittaa jatkuvia muistutuksia aikarajien sija ohjeen läsnäolosta. Jos sisämaahan puhkua niin rinteessä voi olla vähän tyynympää, mutta muuten rakennuspaikka ei löydä luonnostaan minkäänlaista säisösojaa.

Rakennuspaikka on kalliomalla, jonka päällä on ohut pintakerros tuntuksia, kuten heiniä, sammalta ja varpuja.



1:1000



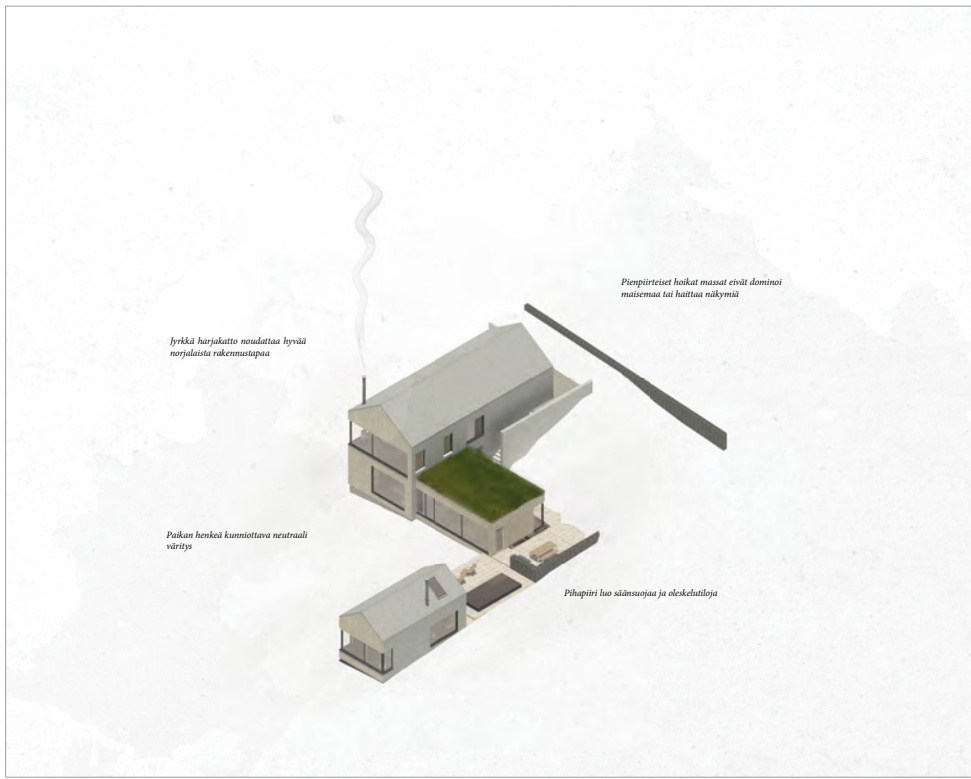
TOIMINNALLISET EHDOT

Talon suunnitelman tilaaja on nuoruutensa Mehaminin tunteilla ja merellä vietettyä keski-ikänsä loppupuolta nauttiva mies, joka haikailee takaisin lapsuuden maisemiin. Nykyiseen perheeseen kuuluu vaimo, kissa ja Italian vesikoira.

[illegible]

muuttua tarpeen mukaan majoitustiloiksi. Tulevaisuutta ja eläkepäiviä ajatellen lomakoti pitäisi pystyä muuttamaan pysyväksi asunnoiksi.

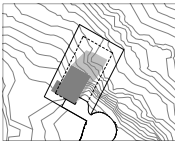
Siis toimittamassa on jatkuvasti suunniteltava, mistä toteutetaan. Sijoittuuna päätyntöä asettaa omat ehdot, mistä tontille saavutetaan ja rakennetaan. Tonttilytillä on kaakkoiskulmaltaan 100 m ja pohjoispuolella 100 m. Tontin pituus on 100 m ja leveys on 100 m ja jos halutaan valittua tontin turhaan myllästä ja isolla tontilla, tontille saavutetaan alueenoven on syytä jättää täysin kulkuaan. Varsinkin jos lähtökohdasta on, että autotallista on päästävää suoraan sisätiloihin. Kun ottaa ilmi suunnat, on ilmi, että tontin ja näkyvyyden huomioinnin, rakennuksen luontevimman paikan löytäminen on aika helppoa. Tontin korkeus on ja jyrkintä kohtaa voi käyttää hyväksi ja myös olla eduksi rakennuksen paikalle asettelemisessa.



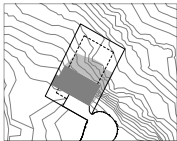


Näkymä rintesta

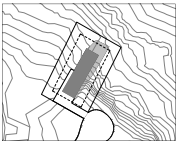
LUONNOKSIA



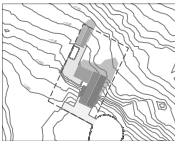
Luonnos 1 - Neppu



Luonnos 2 - Panoraama



Luonnos 3 - Pulkko

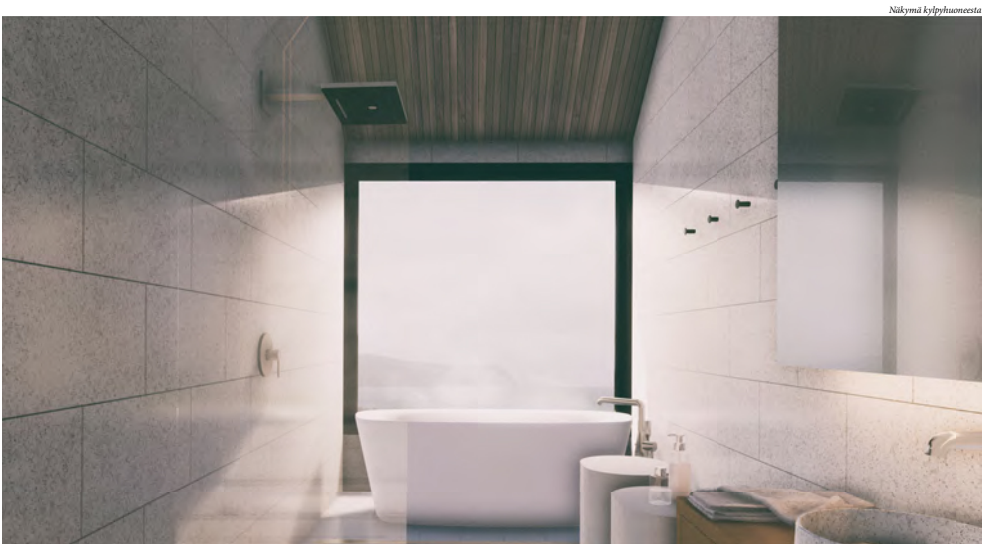
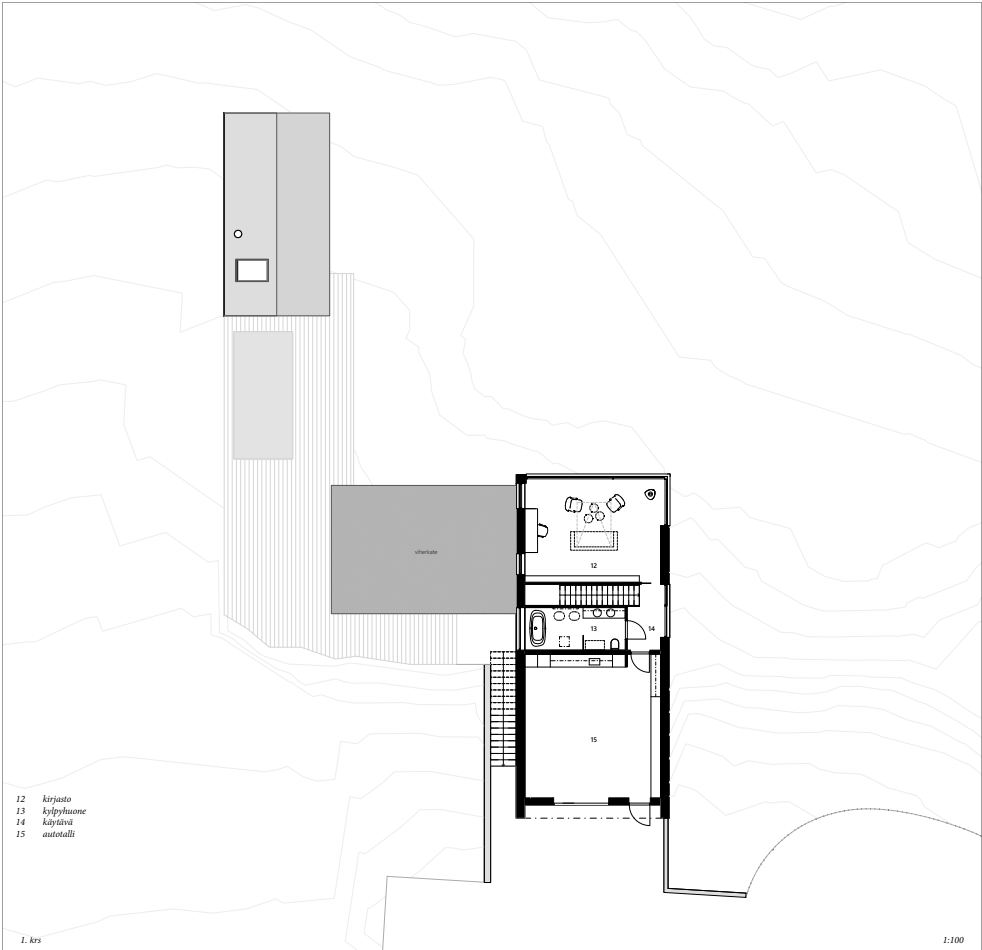
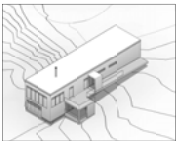
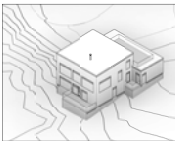


Lopullinen luonnos - Ultima Thule

LOPULLINEN LUONNOSUUNNITELMA
L-mallinen betonirunkoinen talo harjakatolla
2 kerrosta + vierasmaja samalla
Brm²: 179m² + autotalli 40m² + vierasmaja 40m²

Lopullinen luonnos on yhdistelmä valitsemien parhaimmista puolia, ja samalla oleva kyläkäytöstä täydentävä kokonaisuus. Lopullisessa luonnoksessa ja loppuvaiheissa on otettu huomioon kaikki edelliset versiot. Aikojen perusteella materiaalit sopivat värikkäisiin yhdistelmään luontoon, paljalle tontille, ja ovat huolellisesti toteutettuja rakennuksia. Loppuvaiheissa on otettu huomioon kaikki edelliset versiot. Aikojen perusteella materiaalit sopivat värikkäisiin yhdistelmään luontoon, paljalle tontille, ja ovat huolellisesti toteutettuja rakennuksia. Loppuvaiheissa on otettu huomioon kaikki edelliset versiot. Aikojen perusteella materiaalit sopivat värikkäisiin yhdistelmään luontoon, paljalle tontille, ja ovat huolellisesti toteutettuja rakennuksia.

LISÄÄ LUONNOKSISTA DIPLOMITYÖN PÄÄTÖSSÄ VERSIOSSA SIVULLA 66-73



Näkymä kylpyhuoneesta



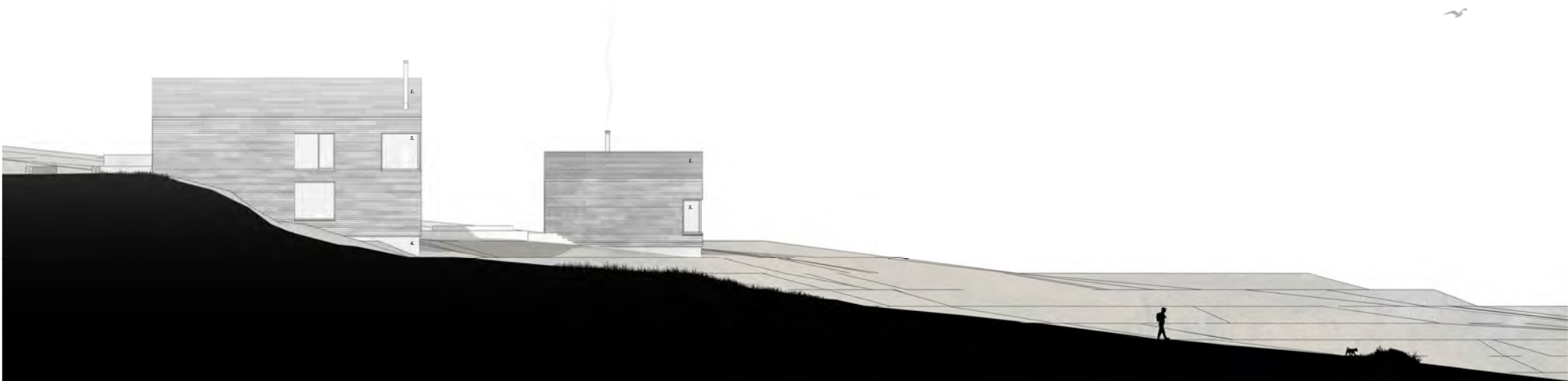
1:100

JULKISIVU ETELÄÄN



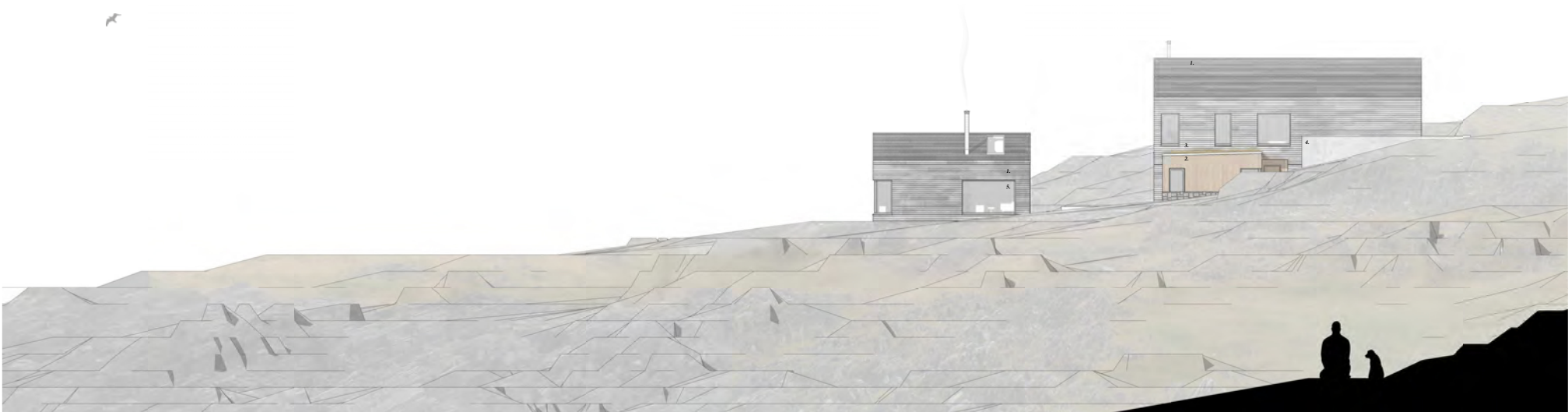
1:100

JULKISIVU POHJOISEN



1:100

JULKISIVU ITÄÄN



1:100

JULKISIVU LÄNTIÄN

JULKISIVUMATERIAALIT

1. liuskeivi, vaahadonta
2. pyrstylaudotus käsitelämättöinä mänyyn sydinpuusta
3. viherkatto
4. betoni
5. lasi

Mänyyn sydinpuu - "Malnfura"- eli Malni-mänty

Malni-mäntyä kasvatetaan Norjassa mäntyä, joka on ja hitaan kasvun myötä on saavuttanut suuren "malni"-pöytämuodon, eli mänyyn sydinpuun muodon. Tällaiset mänty kasvatetaan Norjassa parhaiten noin 500 metrin korkeudessa yläpuolella.

Sydinpuu on suora, kun pilkka alkaa täynnä puun yläosaan asti ja yläosa muuttuu alkuun tunkkaksi. Tämä puu kestää hyvin vauriita, kun mänty on yli 50 vuotta vanha. Silloin puu ei enää tarvitse yläosaan vauriita, vaan tämä tapahtuu alommissa karsimissa. Ylä- eli ok-osa tässä vaiheessa on puu karsimaa. Noin 150-300 vuoden ikäinen sydinpuu on puuta on niin suuri, että sitä voi käyttää rakennus materiaalina laatuun. Nämä ovat luonnostaan kyllästyneitä vettä ja auringon valon ja kestävät ilman käsitteilyä vuosikautia. Mänty on

perinteisesti valmistettu vuosikauti ennen varsinasta kaatoa, jota se voidaan tuottaa mahdollisimman paljon pihasta sydinpuusta. Esimerkiksi kaikkien okien poistamisen jälkeen täällä Malni-mänty on muuttanut suuria vaurioita suurvaurioiden perinteisen rakennusmateriaalin (Tjofhus 2002)



Liuskeivi

Kaupallinen liuskeiven tuotanto alkoi Norjassa 1800-luvulla, ja niin kutsuttu todellinen tuotanto aloitettiin 1920-luvulla. Liuskeiven käyttö rakennusmateriaalina voidaan kuitenkin ajuttaa jo 1800-luvulle. Kivi on laaja, alkuunsa ja laatuunsa ja sitä sopiva Norjan rannan ilmasto. Kivi on käytetty rakennusmateriaalina muuraukseen ja kattoihin tai pinnamateriaalina portaita, lattioita ja pihateitä. Jopa suuret kiviä on rakennettu liuskeivista.

Liuskeiviä käytettiin Norjassa pitkään vain paikallisesti, koska rakennusmateriaali ei saanut kovasta arvostusta. Vähitellen merkittävästi mahdollisti liuskeiven arvon loushuvu nauttimisen enemmän todellisuuden tuottamien ja liuskeiven käyttö yleistyä rakennusmateriaalina. Rastatusten rakentaminen avasi liuskeivelle uudet markkinat ja on toimintaa

perustana rakennusmateriaalin nykyiselle levinneisyydelle. Norjan liuskeiviä voidaan käyttää ympäri maailmaa ja vaikka tekniikka ja työkalut ovat avautuneet, liuskeiva kuin satuja vuosi sitten, toimintaa voidaan suorittaa samaa norjalaisen kalustuksen ja tyylit ja joutuneen rakennusperinteen jatkamiseksi (Mørst) Tänä päivänä liuskeiven käyttö on yleistynyt myös julkisissa rakennuksissa. Sitä voidaan käyttää julkisissa kiviä tai liuskeiva, kuten muuta julkisista, tai muutamia laatuja. Liuskeiviä on eri lajeja eri väreillä ja pinnalla voi valita eri kalli- ja laatuja. Tyypillinen liuskeiven liuskeiven käyttö on ollut julkiset rakennukset ja yksityiset mökkiprojektit.



Näkymä oleskelutilasta





SIMO RASMUSSEN
2018